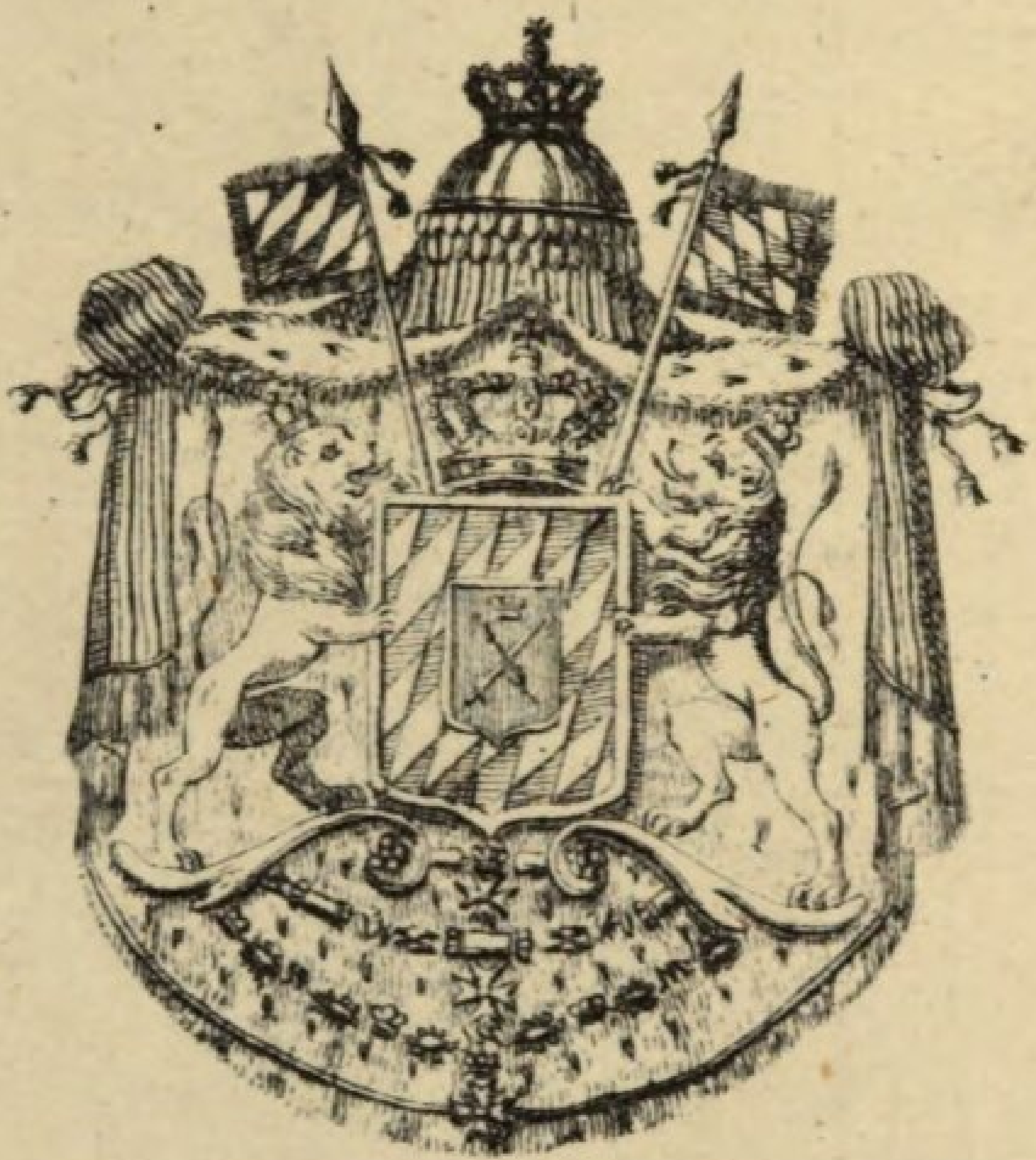
Path. Richter (A. G.)
1049d -5



BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Die

# chronischen Krankheiten

nach den

hinterlassenen Papieren des verstorbenen

D. Aug. Gottl. Richter,

öffentlichen und ordentlichen Lehrers der Medicin und Chirurgie auf der Universität zu Göttingen, vormaligen K. Groſsbritt. Hofraths und Leibarztes etc. etc.

herausgegeben

von

D. Georg Aug. Richter,

ordentlichen Professor der practischen Heilkunde zu Königsberg, Ritter des eisernen Kreuzes zweiter Klasse.

---

*Dritte Abtheilung.*

**Dritte, unveränderte Auflage.**

---

Berlin, 1822.

In der Nicolaischen Buchhandlung.

# Die
# specielle Therapie

nach den

hinterlassenen Papieren des verstorbenen

**D. Aug. Gottl. Richter,**

öffentlichen und ordentlichen Lehrers der Medicin und Chirurgie auf der Universität zu Göttingen, vormaligen K. Grofsbritt. Hofraths und Leibarztes etc. etc.

herausgegeben

von

**D. Georg Aug. Richter,**

ordentlichen Professor der practischen Heilkunde zu Königsberg, Ritter des eisernen Kreuzes zweiter Klasse.

---

*Fünfter Band.*

Dritte Abtheilung der chronischen Krankheiten.

Dritte, unveränderte Auflage.

---

Berlin, 1822.
In der Nicolaischen Buchhandlung.

126. D.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

# I n h a l t.

Die Engbrüstigkeit (*Asthma*) . Pag. 1
*Asthma hypochondriacum et hystericum* — 4
*Asthma plethoricum* . . . . . — 6
*Asthma urinosum* . . . . . . — 8
*Asthma aëreum* . . . . . . — 10
*Asthma abdominale* . . . . . — 14
*Asthma nocturnum, Incubus, Ephialtes* — 18
*Asthma metallicum* . . . . . — 30
*Asthma a causa specifica* . . . — 35
*Asthma ex debilitate* . . . . . — 37
*Asthma spasmodicum, convulsivum* . — 43
*Asthma acutum periodicum Millari* . — 58

Die Herzkrankheiten . . . . . — 75
Die Brustbräune (*Angina pectoris*) — 177
Die Blausucht (*Morbus coeruleus, Coerulosis*) . . . . . . . — 197

Die venerische Krankheit, die Lustseuche (*Lues venerea, Syphilis*) . . — 219
Der Tripper . . . . . . . — 377
Der Schanker, oder das primitive syphilitische Geschwür . — 468
Die Phimosis und die Paraphimosis . . . . . . . — 501

Die syphilitische Drüsengeschwulst, oder der Bubo . . . Pag. 517
Die Syphilis der Kinder . . — 547

Die Scrophelkrankheit, die Scropheln (*Morbus scrophulosus*, *Scrophulae*) . — 565
Einige eigenthümliche Formen und Nachkrankheiten der Scrophelkrankheit.
Die Darrsucht der Kinder (*Atrophia infantum*) . . . . . . . — 653
Die scrophulösen Geschwüre . . — 660
Die scrophulöse Augenentzündung . — 667
Die englische Krankheit (*M. anglicus Rhachitis*) . . . . . . . . — 675
Die Verdrehungen des Rückgrates . — 709
Der Gliedschwamm (*Fungus articulorum*) — 735
Der Kropf (*Bronchocele*, *Struma*) . — 750

Der Scorbut . . . . . . . — 791

# Die Engbrüstigkeit (*Asthma*).

Unter Engbrüstigkeit versteht man ein keuchendes, erschwertes, mit einer beengenden Empfindung auf der Brust verbundenes Athemholen. Ein nur beschwerliches nicht zu allen Bewegungen und Verrichtungen untauglich machendes Athemholen nennt man *Dyspnoea*, *Asthma* im engeren Sinne; ein nur unter grofser Anstrengung mögliches Athemschöpfen *Orthopnoea;* endlich den Zustand, wo der Kranke ängstlich nach Luft schnappt der Athem kürzere oder längere Zeit ausbleibt, daher offenbar Gefahr der Erstickung vorhanden ist, *Apnoea*, *Catarrhus suffocativus*. Je andaurender das Übel ist, nnd je höher seine Grade steigen, desto mehr wird dadurch die freie Zirculation des Blutes in den Lungen gehindert, wodurch sich dieses in dem Kopfe und Gehirn anhäuft. Bei kleinem, schnellen, unregelmäfsigen, oft kaum fühlbaren Aderschlage, fangen daher die

Venen am Kopfe und Halse, besonders die Drosseladern an, aufzuschwellen, die Augen gleichsam aus ihren Höhlen hervorgetrieben zu werden, die Gesichtsfarbe wird bläulicht roth, das Ansehen des Kranken gleicht dem eines Erdrosselten; er klagt über Kopfschmerzen, wird bald von einer großsen Angst befallen, zuletzt schlafsüchtig. Man sieht, ein nur etwas hoher Grad von Engbrüstigkeit ist nicht zu verkennen.

Und ist das Übel mit Husten verbunden, bald dieser trocken oder feucht, wo dann häufig ein starkes Röcheln und Kochen in der Brust empfunden wird, bald ohne allen Husten, bald andaurend, bald remittirend, selbst wohl deutlich intermittirend, daher paroxysmenweise befallend. Hierauf beziehen sich die Benennungen, feuchte, trockne, periodische, habituelle Engbrüstigkeit.

Die unendlich mannichfaltigen Ursachen des Übels liegen entweder in der Brust selbst oder in entfernten Theilen. Hiernach hat man wohl ein idiopatisches und symptomatisches Asthma angenommen. Jedoch ist es schwer, zwischen beiden eine scharfe Grenze zu ziehen. In der That wenige allgemeine und selbst örtliche, zumal in der Brusthöhle begründete Krankheitsformen giebt es, zu denen sich nicht unter gewissen Umständen asthmatische Beschwerden gesellen. So begleitet die Engbrüstigkeit um so eher allgemeine fieber-

hafte, krampfhafte und auf Schwäche begründete Krankheiten, je mehr dabei die Respirationsorgane, zumal die Lungen, in Mitleidenschaft gezogen werden. Sie ist ein unzertrennliches Symptom der Ansammlungen tropfbarer Flüssigkeiten in den Lungen und der Brusthöhle, zumal der Brustwassersucht, der meisten Arten des Blutspeiens, der verschiedenen Arten der Schwindsucht, der meisten organischen Fehler in und an der Brusthöhle, namentlich der Herzkrankheiten, der Misbildung des Brustkastens, starker Verwachsungen der Lungen mit der Pleura u. s. w. Von den specielleren Ursachen bei den einzelnen Arten.

Verlauf, Dauer, Ausgang und Prognose richten sich natürlich nach diesen so mannichfaltigen Ursachen, und sind daher sehr unbestimmt. Eine etwas tief eingewurzelte und schon lange dauernde Engbrüstigkeit ist immer hartnäckig, oft völlig unheilbar, und wird selbst leicht langsam durch Wasseransammlungen und Vereiterungen in der Brusthöhle, schneller durch Steckfluſs, Schlagfluſs und Blutflüsse tödtlich. Im Ganzen wächst in bedeutenden fieberhaften sowohl, als fieberlosen Krankheiten die Gefahr um so mehr, je bedeutendere asthmatische Beschwerden sich einstellen. Dagegen ist ein freies und leichtes Athemholen in allen Krankheiten ein sehr günstiges Zeichen.

Über die Behandlung läſst sich natürlich

nicht wohl etwas im Allgemeinen sagen. Bei weitem am häufigsten Symptom irgend eines andern Krankheitszustandes, wurde von der Behandlung asthmatischer Zufälle schon an mehreren Orten, unter Brustentzündung, Angina, Brustwassersucht, Blutspeien, Lungensucht u. s. w. gehandelt. Hier daher nur noch von einigen auf eigenthümlichen, eine besondre Rücksicht erfordernden Ursachen beruhenden, mehr oder weniger idiopatischen Arten des Asthmas.

1) *Asthma hypochondriacum et hystericum.* Hypochondristen und hysterische Frauen werden nicht selten von zuweilen sehr heftig werdenden asthmatischen Beschwerden befallen, die selbst wohl Erstickung zu drohen scheinen, die indessen doch niemals erfolgt. Der Athem wird sehr kurz, ängstlich, schwach, stockt auf einige Zeit gänzlich, so dafs die Kranken wie betäubt und erstickt in dem Zustande des Scheintodes daliegen, wobei der Puls äufserst klein und schwach, selbst gar nicht fühlbar ist. Zuweilen bemerkt man convulsivische Bewegungen des Brustkastens und Kehlkopfes. Der Anfall endet gewöhnlich mit einem heftigen Stofsen durch den ganzen Körper, und wohl unter allgemeinen Zuckungen, wobei im Unterleibe das Gefühl eines Kugelns empfunden wird. Obgleich die Zufälle oft sehr heftig sind, so bringen sie doch niemals Gefahr, und verschwinden eben so schnell, als sie kommen. Nur

eine etwas traurige, furchtsame Stimmung, eine körperliche und geistige Abspannung, und ein kleiner, krampfhafter Puls bleiben wohl zurück und dauern bis zum nächsten Anfall. Dieses Asthma ist allerdings seiner Natur nach krampfhaft, jedoch der eigentliche Sitz dieses Krampfes häufiger im Unterleibe als in der Brust selbst, daher die Kranken auch fast immer zugleich ein eigenes Kriechen und andre Beschwerden in diesem empfinden, auch nach unten oder oben abgehende Blähungen grofse Erleichterung bringen. Wegen der damit gewöhnlich verbundenen, zuweilen sehr bedeutenden Angst und Unruhe nennen die Laien diesen Zustand benauet seyn.

*Um* den Anfall so schnell als möglich zu heben, kommt es besonders darauf an, die Gelegenheitsursache, welche den Krampf erregte, ausfindig zu machen und zu entfernen. Häufig hat der Kranke etwas blähendes gegessen, und die dadurch erzeugten Winde wollen nicht frei abgehen. Dann passen sogenannte Carminativa: Biebergeiltinctur und Hoffmannische Tropfen zu gleichen Theilen, zu 20 bis 30 Tropfen; fünf bis sechs Tropfen Kajeputöhl oder Münzenöhl auf Zucker; selbst einige Tropfen Dippelsches Thieröhl; zugleich eröffnende krampfstillende Klystiere, zumal aus stinkendem Asand (*v. colica flatulenta Tom. IV. p.* 179.). Hat ein kleiner Ärger und eine dadurch bewirkte Gallenergiefsung den Anfall rege gemacht; so thuen die

bekannten Brausepulver, auch ein Pulver aus einer halben Drachme Weinsteinrahm mit Magnesia, und allenfalls 15 Gran Zimmt zugesetzt, sehr gute Dienste. Entsteht der Zufall nach dem Genuſs saurer Dinge, so gebe man:

℞ *Sapon. venet.*
*G. asae foetid.* an ℥j.
*Ol. cort. aurant.* Gr. x.
*M. f. pil. pond.* Gr. ij. *Consperg.*

*S.* 10 bis 15 Pillen *pro dosi.*

Bei Erkältung, zumal der Füſse, als veranlassender Ursache, nützen warme zumal Aschenfuſsbäder, welche überhaupt und auch möglichst warme Bekleidung der Füſse, bei andern Arten des Asthmas, wenn dieses nicht anders auf organischen Fehlern oder Congestionen nach den Lungen beruhet, wenn auch nicht radikale Hülfe bringen, doch wenigstens erleichtern, und den Anfall schneller verschwinden machen.

2) *Asthma plethoricum.* Asthmatische Beschwerden sind ein sehr häufiges Symptom der Vollblütigkeit. Auſser andern Zeichen der Plethora hat hier der Kranke bei wohl genährtem, untersetztem Körperbau, immer ein ungewöhnlich rothes, aufgedunsenes Gesicht, stark angeschwollene Adern am Halse, einen sehr vollen, oft ungewöhnlich langsamen stark anschlagenden Puls, Klopfen der Carotiden, oft starkes Herzklopfen und andre Herzzufälle, leidet an Kopfschmerzen, Schwin-

del, Ohrensausen, auch wohl Nasenbluten. Die Augenlieder sehen in den höheren Graden ganz schwärzlich, wie mit Blut unterlaufen aus, auch Hände und Füſse schwellen etwas ödematös an. Am acutesten sind die Zufälle, wenn das Übel von schnell unterdrückten Blutflüssen, Lochialfluſs, Menstruation, Hämorrhoiden entsteht. Hier zeigt sich dann auch wohl ein schwarzbrauner Auswurf mit einiger Erleichterung, und wirkliche Hämoptysis. Beim hämorrhoidalischen Asthma ist der Auswurf gewöhnlich sehr stark, wahre Blennorrhöe der Lungen. Chronischer ist das Übel, wenn alte Leute, die früherhin an regelmäſsige künstliche oder natürliche Blutausleerungen gewöhnt waren, und diese jetzt nicht mehr *erleiden*, auch solche die Arme oder Beine verloren haben, und wohlgenährte Frauen, die in den Jahren der Decrepidität ihre Menstruation schnell verlieren, davon befallen werden.

Ein Palliativmittel ist hier ein Aderlaſs, welches man übrigens, sobald die Zufälle nur von einiger Bedeutung sind, ja nicht unterlassen muſs, sogleich vorzunehmen, zumal wenn der Kranke früherhin an dasselbe gewöhnt war, oder natürliche Blutflüsse durch die Hämorrhoidalgefäſse, oder die Menstruation aufgehört haben; da wirklich bei seiner Verzögerung ein Steck- oder Schlagfluſs oft sehr schnell dem Leben ein Ende machen, oder sich gefährliche innere Entzündungen ausbil-

den können. Radikal helfen solche Blutausleerungen freilich nicht, ja vermehren sogar vielleicht die Schwäche des Gefäfssystemes, worauf die Plethora zunächst beruhet, daher die Anlage zu dieser; weswegen auch in der Regel die asthmatischen Beschwerden nach und nach immer schneller wieder zurückkehren, die Blutausleerungen in immer kürzeren Zwischenräumen vorgenommen werden müssen, und dann am Ende doch wohl ein unglücklicher Ausgang durch Schlagflufs unvermeidlich ist. Hat man also durch solche Blutausleerungen die Engbrüstigkeit gehoben oder wenigstens gemindert, so suche man dann durch magere Kost, Vermeidung spirituöser Getränke, dagegen vieles Wasser trinken, kurzen Schlaf, fleifsige aber auch nicht zu starke, erhitzende Bewegung, selbst jedoch mit grofser Behutsamkeit anzuwendende kühle, zuletzt kalte Bäder, einer zu schnellen Wiedererzeugung des weggelassenen Blutes vorzubeugen, das Gefäfssystem zu stärken, so die Plethora radikal zu heilen, und dadurch die Rückkehr der asthmatischen Beschwerden zu verhindern.

3) *Asthma urinosum.* Es findet sich nur bei alten Leuten, und hat eine verminderte Urinabsonderung zur Ursache. Solchen Kranken schwellen gewöhnlich zuerst die Füfse, zumal um die Knöchel herum etwas ödematös an. Nach einiger Zeit verliert sich diese Geschwulst, aber in eben dem Maafse als dieses der Fall ist, bildet sich

Engbrüstigkeit aus. Schwellen die Beine aufs Neue, so wird das Athmen wieder freier, und so umgekehrt. Sammelt man, hiedurch veranlaſst, den gelassenen Urin von 24 Stunden, so wird man dann finden, daſs seine Menge zu der des genossenen Getränkes in einem auffallenden Miſsverhältniſs steht. Zugleich haben die Kranken wohl ein eigenes Jucken auf der Haut, und auf dieser zeigen sich grindigte, flechtenartige Hautausschläge von verschiedener Art, und gröſserer oder geringerer Ausdehnung. Dieses Asthma ist gewöhnlich feucht, und endigt sich wohl bei langer Dauer und Vernachlässigung durch hinzutretende Brustwassersucht tödtlich.

*Urin*treibende Mittel leisten nach Erfahrung gute Dienste, zumal mit den Auswurf befördernden in Verbindung. (F o r d y c e) Etwa:

℞ *Gumm. ammoniac.* ʒj.
*solv. in*
*Oxymel. scillit.* ℥j.
*Aq. petroselin.* ℥iij.
*M. S.* Alle zwei Stunden einen Eſslöffel voll.

---

℞ *Kali nitric. depur.*
*Milleped. praeparat.*
℥. *baccar. junip.* an ʒj.
℥. *rad. scill.* Gr. ix.
*M. f.* ℥. *divid. in part IX. aequal.*

*S.* Morgens, Nachmittags und Abends ein Pulver.

Dabei suche man das verschwundene Oedem der Füfse durch Herabhängen derselben, Fufsbäder aus Asche mit Zusatz von einer starken Senfsaamenabkochung, Sinapismen, Vesicatorien und Umschläge von Erlenblättern wo möglich wieder zum Vorschein zu bringen.

4) *Asthma aëreum, emphysematicum.* Von diesen giebt es zwei Arten.

*a*) Die Krankheit entsteht von einem wahren Emphysema der Lungen; in das Parenchyma derselben ist Luft extravasirt. Dieses geschieht, wenn die äufsersten, durch sehr zarte Häute gebildet werdenden Enden der Luftwege gewaltsam ausgedehnt werden und zerreifsen, durch welche kleine Wunde dann Luft in das Parenchyma der Lungen dringt. Die Ursache einer solchen Zerreifsung ist immer eine heftige Inspiration, besonders wenn gleich darauf die Expiration gewaltsam zurückgehalten wird. Daher kann das Übel beim Stickhusten, nach dem Hereinfallen fremder Körper in die Luftwege, überhaupt durch aus was immer für einer Ursache erzeugten starken Husten, beim Blasen gewisser Instrumente, die ein gewaltsames Aus- und Einathmen erfordern, durch ein heftiges Laufen gegen einen starken Wind, nach dem Aufheben einer sehr schweren Last, durch heftiges Erbrechen entstehen. Sollten nicht vielleicht auch

die Zufälle, welche bei Pferden und auch wohl bei Kindern entstehen, wenn sie gegen einen starken Wind gelaufen sind, die man mit dem Namen des Verfangens belegt, und die wirklich in allerhand asthmatischen Beschwerden bestehen, von einem solchen Emphysema der Lungen herrühren?

Die Diagnose nimmt man besonders aus den so eben angegebenen Gelegenheitsursachen, wenn darauf bei übrigens ganz gesunden Lungen, ein anhaltendes, nicht mit Fieber, Schmerzen oder Schwere verbundenes, immer mehr und zwar ziemlich schnell zunehmendes, selbst bald bis zur Gefahr der Erstickung steigendes, erschwertes Athemholen folgt. Späterhin bekommt auch wohl der Kranke über einem Schlüsselbein oder beiden eine emphysematische, daher elastische beim Druck knisternde Geschwulst, die sich selbst zuweilen weiter und über einen grofsen Theil des Körpers verbreitet; weil die Luft aus den Lungen in das die Äste der Bronchien umgebende Zellgewebe tritt, so allmählig an der Luftröhre heraufsteigt, und an der genannten Stelle zum Vorschein kommt.

Das im Ganzen doch ziemlich seltene Übel ist mit Gefahr verbunden; denn sehr schnell tritt immer mehr Luft in das Lungenparenchyma, wodurch zuletzt der Kranke den Erstickungstod erleiden kann. Immer schliefst sich die kleine Wunde nur schwer, kann späterhin Veranlassung zur Lun-

genschwindsucht werden, und zuweilen gesellt sich auch wirkliche Peripneumonie hinzu.

Zur Heilung des Übels wird besonders erfordert zu verhüten, daſs nicht immer wieder von Neuem Luft in das Zellgewebe der Lungen dringt; deſswegen muſs der Kranke so wenig als möglich tief aus- und einathmen, sich ruhig in einer horizontalen Lage halten, gar nicht sprechen, alles was Niesen oder Husten erregen könnte, sorgfältig vermeiden. Einen etwanigen Reiz- und Krampfhusten sucht man durch Antispasmodica, selbst Opium zu stillen. Vielleicht, daſs sich dann der kleinere Riſs in den Bronchien schlieſst. Dabei halte man den Kranken ein wenig kühl, lasse eine antiphlogistische Diät führen, leere selbst bei robuster Körperconstitution, voller und härter werdendem Aderschlag, und den geringsten Zeichen von Stockungen des Blutes in den Lungen, Blut aus, um etwanige immer sehr gefährliche Peripneumonien zu verhüten. Saure Getränke und Arzneien sind indessen, weil sie zum Husten reizen, zu vermeiden. Die Zertheilung, Einsaugung oder Zersetzung der bereits in das Lungenparenchyma extravasirten Luft erfolgt von selbst; vielleicht daſs man indessen durch kleine Gaben von Antimonial- oder Mercurialmitteln die Thätigkeit der Lymphgefäſse erhöhen, und so die Natur unterstützen könnte.

*b*) Die Luft befindet sich in der Brusthöhle

selbst, und diesen Fall könnte man recht zweckmäſsig *Tympanitis thoracica* nennen. Immer gelangt sie durch eine äuſsere Verletzung in dieselbe, und zwar entweder von auſsen durch penetrirende Brustwunden, oder bei Rippenbrüchen, wenn die Bruchenden die Pleura und Lungen selbst verletzen, aus diesen. In beiden Fällen dringt immer sehr bald durch den Riſs in der Brusthaut die Luft in das Zellgewebe des ganzen Körpers, daher der Kranke ein allgemeines, über den ganzen Körper verbreitetes, oft einen sehr hohen Grad erreichendes Emphysem bekommt, wodurch die Diagnose sehr leicht wird. Dabei empfindet der Kranke ein schmerzhaftes angstvolles Zusammenschnüren der Lungen, jedoch ohne Schwere und Schwappung; erleidet besonders beim Wechsel der Witterung Erstickungsanfälle; beim Ausathmen scheinen die Lungen nach oben getrieben zu werden, gleichsam zu schwimmen; der Puls ist schwach und langsam, die Lage auf der gesunden Seite die bequemste. Der Verlauf ist immer acut. Besonders nach Rippenbrüchen kann schon in wenigen Stunden der Kranke den Erstickungstod erleiden. Der Fall ist immer rein chirurgisch, daher seine Behandlung weiter nicht hierher gehört.

Man hat wohl behauptet, bei Schwindsüchtigen, die Geschwüre in den Lungen haben, könne ein Extravasat von Luft in die Brusthöhle entstehen, wenn sich diese an der äuſseren Oberfläche der

Lungen befänden, und sich dahin öffneten; auch darin die Ursache finden wollen, warum Schwindsüchtige oft so schnell eine beängstigende Respiration bekommen. Es scheint indessen nicht wahrscheinlich, daſs dieser Fall statt finde, denn wenn ein Geschwür auch wirklich auf der äuſseren Oberfläche der Lungen säſse, und sich nach auſsen öffnete, so würde doch sicher an dieser Stelle durch die vorhergehende Entzündung die Pleura immer mit den Lungen und den äuſseren Bedeckungen verwachsen seyn, folglich der Eiter nach auſsen dringen und eine Brustfistel machen; auch selbst aus einem solchen Geschwür fast gar keine Luft hervordringen können, da die vorhergegangene Entzündung wohl immer die Luftwege zusammengeklebt haben würde. Und gesetzt auch, eine solche *Tympanitis thoracica* existiere wirklich, wie wäre hier wohl eine richtige Diagnose möglich, da sich das einzige Symptom, erschwertes Athemholen, bei jeder Schwindsucht findet?

5) *Asthma abdominale.* Sehr häufig liegt der Grund asthmatischer Beschwerden wenigstens gröſstentheils im Unterleibe und in den Präcordien. Man hat dieses um so eher zu vermuthen, wenn den Brustbeschwerden örtliche, zumal sich beim äuſseren Druck vermehrende Beschwerden im Unterleibe vorhergingen, diese selbst mit gestörter Verdauung, unregelmäſsigen Darmausleerungen, Bauchklopfen, Angst in den Präcordien, lä-

stigem Gefühl in der Gegend der Anheftung des Zwerchfelles verbunden sind; wenn alles, was auf den Unterleib wirkt, daher Verstopfung, anhaltendes Sitzen, zumal mit vorn übergebogenem Körper, der Genuſs blähender Speisen, die Zufälle vermehrt, hingegen nach freien Darmausleerungen sich der Kranke erleichtert fühlt. Die Engbrüstigkeit ist dabei sehr bedeutend, häufig intermittirend, mit einem trocknen aber freien Husten verbunden, der Puls oft unordentlich und aussetzend, die Carotiden klopfen heftig, der Kranke wird von wüthenden Kopfschmerzen und Schwindel geplagt. Worauf man dann hier besonders zu sehen hat, sind Hämorrhoidalcongestionen, Infarctus, freie Bauchwassersucht, Sackwassersuchten, Eingeweide-Würmer, chronische Entzündungen und Verhärtungen der verschiedenen Eingeweide, zumal der Milz und Leber, heftige Bauchkrämpfe u. s. w. Mit eigentlichen Brustmitteln ist hier natürlich nichts auszurichten. Man muſs die Abdominalfehler nach an andern Orten gegebenen und noch zu gebenden Regeln zu heben suchen. So ist namentlich häufig Kaempfs Methode zur Grundlage einer glücklichen Cur die aller passendste (Thilenius medic. chir. Bemerk. 1809. Bd. 1. p. 155.).

Es giebt eine eigene Art der feuchten Engbrüstigkeit, die gleichfalls aus dem Unterleib zu entstehen scheint (Floyer's Abhandl von der Engbrüstigkeit, nebst Ridley's Beobacht. über die Engb.

aus dem Engl. mit Anmerk. v. Scherf. 1782.). Gewöhnlich werden alte Leute davon befallen. Das Übel kommt paroxysmenweise und hat mehrentheils Vorboten, die in allerhand Unterleibsbeschwerden, Vollheit der Präcordien, Aufstofsen, aufgetriebenem Bauch, Abgang vieler Blähungen bestehen; der Anfall befällt gewöhnlich plötzlich in der Nacht. Der Kranke mufs aus dem Bette springen, das Gesicht wird ihm roth, wohl ganz kirschbraun, er hat die Empfindung, als wenn ihm etwas die Brust zusammenzöge, der Puls setzt aus; der Paroxysmus dauert in der Regel ein bis zwei Stunden, wohl aber auch Tage lang. Während desselben wird nichts ausgehustet; so wie er aber nachläfst, erfolgt ein sehr häufiger Auswurf von vielem zähen Schleim, wodurch der Athem ganz besonders wieder anfängt freier zu werden. Dabei fängt sich der Kranke auch wohl an zu würgen und zu brechen, welches immer das nahe Ende des Anfalles andeutet. Das Übel mag wohl häufig mit der weiter unten zu beschreibenden Brustbräune, auch mit den Erscheinungen der Brustwassersucht, mit denen es allerdings vieles gemein hat, verwechselt seyn (v. Tom. III. p. 204.).

Der Anfall ist krampfhaft, und mufs daher mit Andispasmodicis behandelt werden, nach beim hysterischen Asthma gegebenen Regeln. Das Einathmen der Ausdünstung des Schwefeläthers (Hufeland's Journal. Bd. 4. Seite 820.), einige Tassen

schwar-

schwarzen starken Kaffee (Pringle, Camper i. d. Abh. f. pract. Ärzte Bd. 8. S. 419.), ein Julep aus Kampher (Millar) werden besonders empfohlen.

Zur Radikalcur werden besonders Mittel gerühmt, die den Unterleib reinigen, vermögen Schärfen und Verschleimungen in ihm aufzulösen; daher die stinkenden Gummiarten in grofsen Gaben, zumal der stinkende Asand innerlich und in Klystieren, mineralischer Kermes, Meerzwiebel, Senega, Brechweinstein in kleinen Gaben, zumal mit Seife und *Gummi ammoniacum* (Tom. III. S. 102.), *extractum nicotianae* von 2 Gr. bis zu 1 Scrupel, und hat man diese Mittel einige Zeit gegeben, einige gelinde nicht schwächende Darmausleerungen, zumal durch versüfstes Quecksilber mit Jalappe. Den Beschlufs der Cur macht man dann mit stärkenden bitteren Mitteln, China, Eisen.

Es giebt ein wahres *Asthma stomachicum*, welches aus einem schwachen Magen entsteht. Es ist aber immer irritable Schwäche des Magens, die konsensuell auf die Lungen wirkt, und daher häufig mit Krampfbeschwerden aller Art, zumal Magenschmerzen, selbst wahrem Magenkrampf verbunden. Daher bringen auch die gewöhnlichen magenstärkenden Mittel keinen Nutzen, und werden nicht vertragen. Eher nützen krampfstillende Mittel anhaltend fortgegeben in kleinen Gaben, die Mineralsäuren, selbst die unter dem Magenkrampf empfohlenen Mittel (Tom. IV. p. 4—79.).

Auch die Engbrüstigkeit von der häufig Wollespinner und Tuchmacher befallen werden (*Asthma Fullonum*) scheint hierher zu gehören, und von schadhaften Stoffen im Magen zu entstehen, welche durch den vielen verschluckten Öhlqualm, dessen sich solche Arbeiter bei der Verarbeitung der Wolle aussetzen müssen, in diesen gelangen. Wenigstens leisten immer Brechmittel, wodurch eine Menge ranzigtes, mit vielem Schleim vermischtes Öhl ausgeworfen wird, schnelle Hülfe. Zum Brechen wähle man hier eine Mischung aus 3 Gr. Goldschwefel und 2 Gr. Meerzwiebel mit 12 Gr. Zucker, welche den Schleim am besten fortschafft. Nach dem Brechen bringe man einige Darmausleerungen hervor, um auch etwanige im Darmkanal befindliche schadhafte Stoffe auszuleeren. Dann kann man allenfalls drei bis vier Tage lang gelinde schleimauflösende Mittel, etwa eine Sättigung von *Sal tartari* mit Meerzwiebelessig geben, und dann das Brechmittel noch einmal wiederholen. Sind die schadhaften Stoffe ausgeleert, so beschliefst man die Cur mit magenstärkenden Mitteln (Ramazzini's Abh. v. d. Krankh. d. Künstler u. Handwerker; neu bearb. u. vermehrt v. Akkermann 1780—83. S. Schlesinger *diss. de morbis quibusdam opificum* 1777.).

6) *Asthma nocturnum*, *Incubus*, *Ephialtes*, *Cochemar*. Der Alp, die Trute. Der Alp befällt nur des Nachts im halben Schlafe,

bei einigem aber nicht vollkommenem Bewufstseyn, und ist mit einem unangenehmen Nervengefühl verbunden. Dieses besteht am häufigsten in einer drückenden Empfindung in den Präcordien. Die Kranken glauben oft ein Hund, Mensch, Ungeheuer habe sich queer über sie gelegt, und wolle sie ersticken. Weiber haben wohl die Empfindung, als liege ein schwerer Mann auf ihnen, wohne ihnen bei, und ihre Angst vermischt sich mit wollüstigen Gefühlen. Damit ist das Gefühl einer gehemmten, erstickenden Respiration verbunden, und wirklich will man die Kranken im Anfalle ängstlich, schwer, stofsweise und seufzend Athem schöpfen gesehen haben. Zuweilen entspringt das unangenehme Nervengefühl aber auch an andern Orten, in den Füfsen, dem Rückgrat, Kopf, und bleibt hier entweder örtlich, oder verbreitet sich durch den ganzen Körper, etwa in der Gestalt eines saufsenden Windes. Oft entstehen dadurch die abentheuerlichsten Täuschungen des Nervengefühles, z. B. die Empfindung, als wenn einzelne Nerven mit einer Zange gezerrt würden; ein schmerzhafter Krampf in den Geschlechtstheilen, mit der Vorstellung, als wenn da ein grofser runder Körper läge; der Gedanke, man befinde sich in einem brennenden Hause, aus welchem man nicht entrinnen könne, ohne im Meere zu ertrinken (Reil's Fieberlehre Bd. IV. S. 583.). Die Empfindungen und Zufälle sind indessen bei den nämlichen Kranken fast

immer genau in den verschiedenen Anfällen die nämlichen. Sie haben dabei in der Regel das volle Bewufstseyn nicht zu träumen, besinnen sich daher auch des Anfalls nach völligem Erwachen. Sie haben den Trieb, sich helfen zu wollen, wissen, dafs durch eine Veränderung ihrer Lage ihnen geholfen werden kann, sind aber nicht im Stande, irgend eine willkührliche Muskelbewegung vorzunehmen, etwa um Hülfe zu rufen, sich umzudrehen, aufzustehen. Nur bei wenigen schwindet der Anfall wie ein fürchterlicher Traum dunkel vorüber, von dem sie am Morgen nicht mehr viel wissen.

Die Anfälle entstehen besonders häufig in der Rückenlage, zumal wenn der Kopf etwas nach hinten zu überhängt; jedoch zuweilen auch bei der Lage auf der Seite, selbst bei einem Nachmittagsschläfchen im Grofsvaterstuhl; meistentheils im ersten Schlaf, selten gegen Morgen, in der Regel nur einmal, jedoch bei veraltetem Übel wohl mehrere, sechs bis achtmal in einer Nacht, wo dann der Kranke nicht vollkommen erwacht, eben deswegen die Wiederkehr des neuen Anfalles erwartet, der dann auch gemeiniglich bald erfolgt (Reil l. c. p. 592.). Starke Ermüdungen, Säfteausleerungen, zumal des Saamens, starke Abendmahlzeiten, Mifsbrauch spirituöser Getränke, starke Geistesanstrengungen, Gemüthsbewegungen aller Art, sind häufig die ganz deutlichen Veranlassungen.

Zuweilen gehen auch wohl allerhand Vorboten im Wachen und Schlaf, grofse Unruhe und Nervenempfindlichkeit, üble Laune, leichtes Erschrecken, Schlaflosigkeit, ängstlicher, durch schreckhafte Träume unterbrochener Schlaf, Formication in den Gliedern beim Einschlafen, plötzliches schreckhaftes Erwachen kurz nach dem Einschlafen vorher. Wie lange die Anfälle dauern, weifs man nicht recht, denn nur sehr selten werden die Kranken in diesen beobachtet; jedoch in der Regel nur wenige Minuten, und am längsten wenn sie mit Erstickungszufällen eintreten. Man hat sie indessen doch bis zu drei Stunden dauern sehen. Sie sind bald häufiger, bald seltner, kommen bald jede Nacht, bald in Zwischenräumen von Tagen, Wochen und selbst Jahren; der nämliche Kranke ist oft lange Zeit frei, oft erleidet er mehrere Anfälle sehr schnell hinter einander, und dieses besonders, wenn die oben angegebenen veranlassenden Ursachen auf ihn einwirken. Zuweilen hält der Alp auch den Typus eines Wechselfiebers, befällt täglich, oder einen Tag um den andern.

Immer endigt sich der Alp mit einem vollkommenen und plötzlichen Erwachen. Sobald die Kranken wieder vollkommen sehen, hören und sich bewegen können, ist der Anfall vorüber. Sie befinden sich danach in der Regel vollkommen wohl, schlafen bald ruhig wieder ein, und erwachen am Morgen ohne alles krankhafte Gefühl.

Jedoch endigt er sich zuweilen auch mit allgemeinen oder örtlichen Schweifsen an der Stirne, auf der Brust. Dann klagen gewöhnlich die Kranken den andern Tag über Mattigkeit, Kopfschmerzen, Ohrensausen, Herzklopfen und sind sehr reizbar.

Mit der Nosologie des Alps ist man noch nicht im Reinen. Jedoch gehört das Übel wohl ohne Zweifel zu den dynamischen, und ist ein Nervenleiden, welches sich ursprünglich aus dem Gangliensystem des Unterleibes, zumal dem Sonnengeflechte entwickelt, und sich von da aus dem Gehirn und übrigen Nervensystem mittheilt. Thierischer Galvanismus und Elektricität, sollen nach Reil (l. c. p. 599.) beim Alp thätig seyn. In der That machen die Kürze seiner Anfälle, das so plötzliche Entstehen und Verschwinden derselben, das häufig damit verbundene, dem elektrischen Winde ähnliche Sausen, und sein Entstehen nur im Schlaf, wo der Elektricität und dem Galvanismus ähnliche Erscheinungen, z. B. kleine Zuckungen und Stöfse in einzelnen Gliedern, so häufig vorkommen, dieses nicht unwahrscheinlich.

Die Anlage zum Alp findet sich bei reizbaren hysterischen und hypochondrischen Personen. Auch hat man ihn, wenn gleich in der Regel einfach wohl mit Hypochondrie, Fallsucht, Starrsucht, der er überhaupt nahe verwandt ist, Wasserkopf, sehr schwacher Verdauung, in Verbindung gesehen. Am häufigsten kommt er im Jünglings- und Mannsalter

bei Individuen vor, die keine recht freie Respiration haben. Fast immer ist er sporadisch; jedoch will man ihn auch epidemisch und selbst ansteckend beobachtet haben (C. Aureliani *Morb. chronici. Lib. I. C.* 1.).

Vorzüglich häufige erst die Anlage ausbildende, dann die Anfälle erregende Gelegenheitsursachen sind: Krankheiten des Unterleibes, Unverdaulichkeiten, Würmer, Verstopfungen der Leber und Milz, Hämorrhoidalkongestionen; bei Frauen Anomalien der Menstruation, Verstopfungen, Unterdrückungen derselben. Junge Mädchen bekommen nicht selten um die Zeit, wo die Menstruation eintreten will, den Alp, und dieser ist oft allein ein Symptom des mit Beschwerden fliefsenden Monatlichen. Überhaupt wird Vollblütigkeit häufig Veranlassung zu dem Übel, daher es bei Personen entsteht, die gewohnte Aderlässe unterlassen, und Darwin (Zoonomie etc. Bd. 2. Abtheil. 1. S. 742.) selbst die nächste Ursache in eine Erschöpfung der Reizbarkeit der Gefäfse setzt, wodurch sie unvermögend werden, für sich allein den Kreislauf des Blutes gehörig zu bestreiten, daher sich dieses in den Lungen anhäuft und schmerzhafte Oppression macht. Sitzende Lebensart, Stubenluft, anhaltende Geistesanstrengungen, niederdrückende Gemüthsaffekte aller Art, werden gleichfalls häufige Veranlassungen des Übels. Die Schädlichkeiten, welche bei Anlage zum Alp dessen

Anfälle zu erregen vermögen, wurden schon oben angegeben.

Prognose und Ausgang des Übels sind verschieden. Nicht selten verliert es sich mit zunehmenden Jahren, wenn sich allmählig die grofse Nervenempfindlichkeit abstumpft oder die etwanigen Gelegenheitsursachen aufhören, z. B. die Menstruation oder die Hämorrhoiden in Fluſs kommen, oder durch Nasenbluten vikariirt werden, von selbst. Man sah den Alp nach einem sich am Ende zu einer Quartane ausbildenden Gallenfieber verschwinden (Richter's chir. Bibl. Bd. XI. p. 347.). Zuweilen geht der Alp nach und nach in andre Nervenkrankheiten, Starrsucht, Fallsucht, Melancholie, Lähmungen, Schlagfluſs und Wahnsinn über, und dieses hat man zu vermuthen, wenn die Anfälle immer häufiger, zuletzt alle Nächte kommen, sehr anhaltend und heftig werden, nach dem Erwachen blaue Farbe des Gesichtes, Zittern der Glieder, Herzklopfen, örtliche Schweiſse an Brust und Kopf zurücklassen. Je mehr man zu vermuthen hat, daſs der Alp von Kopfwassersucht oder organischen Krankheiten der Lungen und des Herzens herrührt, desto ungünstiger ist die Vorhersagung. Dann kann er im Anfalle selbst tödtlich werden. In solchem Fall ist er aber eigentlich nur ein Symptom einer andern bedeutenden Krankheit. Auch der den Typus einer intermittirenden Tertiana haltende Alp wurde in einigen Fällen schnell

tödtlich (**Horst** in **Schenk's** *Observ. med.* p. 139.). Je mehr der Alp reines Nervenleiden ist, und offenbar durch die genannten Schädlichkeiten, Indigestionen, Gemüthsbewegungen, Saamenausleerungen rege wird, desto günstiger ist die Vorhersagung.

Bei der **Behandlung** des Alps kommt es zuvörderst darauf an, alle Veranlassungen vermeiden zu lassen, welche nach Erfahrungen den Anfall leicht erregen. Der Kranke mufs daher sorgfältig alle Gemüthsbewegungen meiden, keine starke Abendmahlzeit halten, im Bette niemals die Rückenlage annehmen, sich den Beischlaf nicht erlauben, nicht auf Federn und warm bedeckt schlafen, sich vor körperlichen und geistigen Anstrengungen hüten, keine Leibesverstopfung dulden. Kommt der Anfall häufig, wohl gar alle Nächte, so gebe man ihm einen Wächter, der ihm eine andre Lage gibt, so wie er die Rückenlage annimmt, und ihn, jedoch behutsam, erweckt, wenn ängstliche Respiration und Unruhe den herannahenden oder wirklich eingetretenen Anfall vermuthen lassen. Wirklich will man auf diese Art die Anfälle verhütet haben.

Dem zunächst mufs man die Gelegenheitsursachen des Übels ausfindig zu machen und zu entfernen suchen. Am häufigsten wird man wohl Abdominalfehler finden, die man nach den Umständen mit auflösenden, ausleerenden und selbst

Brechmitteln zu bekämpfen hat. Ist das Übel von unterdrückten Blutflüssen entstanden, und deutlich mit Plethora verbunden, so dienen: magere Kost, vieles Wasser zum Getränk, und selbst Blutausleerungen. Anomalien der Menstruation werden nach bereits gegebenen Regeln behandelt. Erscheint das Übel als reines Nervenleiden, von dem man keine bestimmte Ursache ausfindig machen kann, so versuche man stinkenden Asand, Baldrian, Castoreum, Dippelsches Öhl und andere Nervina. Vielleicht dafs auch manches von kaltem Waschen des Kopfes nach abgeschorenen Haaren, selbst der Traufe und Douche auf den Kopf, zu erwarten wäre (Reil l. c. p. 601.).

7) *Asthma pulverulentum.* Es entsteht diese Art des Asthmas bei Personen, die lange in einer Atmosphäre zubringen müssen, in der viel Staub enthalten ist, daher bei Müllern, Bäckern, Steinmetzen, Perückenmachern, Bergleuten, zumal den Pochern, die sich bei ihrem Geschäft immer in einer Staubwolke eingehüllt befinden. Dieser Staub wird nehmlich mit dem Athem in die Lungen gezogen, erfüllt die feinen Verzweigungen der Bronchien, verstopft diese, und erregt dadurch eine anhaltende, gemeiniglich mit Husten verbundene, sich besonders durch jede Bewegung vermehrende Engbrüstigkeit. Die Diagnose ist durch die am Tage liegenden Schädlichkeiten leicht; auch entsteht das Übel immer nur sehr allmählig, und späterhin wer-

den durch den Husten wohl gröfsere oder kleinere in vielen Schleim eingehüllte Klumpen der eingeathmeten Substanzen ausgeworfen. Bestand der eingeathmete Staub aus einer steinigten Materie, so bilden sich in den Bronchien wohl kleine Steinchen, von der Gröfse einer Lünse, Erbse, ja selbst einer Bohne, die gleichfalls unter heftigen Anfällen von Husten ausgeleert werden. Jedoch sind solche Lungensteine nicht immer das Produkt von eingeathmetem Staub, entstehen wohl bei gichtischen, atrabilarischen, zu Harnsteinen geneigten Personen, wenn diese allgemeinen Cachexien besonders auf die Lungen wirken; etwa eben so, wie der Weinstein an den Zähnen. Dann bestehen sie meistentheils wie die *Gichtknoten* aus phosphorsaurem Kalk, werden gleichfalls entweder, und oft in unglaublich grofser Menge ausgehustet, oder häufen sich zu grofsen Massen in den Lungen an, die man dann bei der Sektion gleichsam versteinert findet, (Boerhaave *praelect. in propr. institut. Tom. VI.* §. 835. *p.* 143. Henning in Hufeland's Journal, Bd. 7. St. 4). Übrigens gleichen die Zufälle dieser Art der Engbrüstigkeit vollkommen denen der knotigen Lungensucht, welche auch häufig damit verbunden ist (Tom. IV. p. 596.).

Die Prognose ist nicht die günstigste. Das Übel wird häufig Veranlassung zu Blutspeien, schleimigter und eiternder Lungensucht, zumal

wenn die Klümpchen und der zähe Schleim nicht ausgeworfen werden. Je weniger reizend der eingeathmete Staub ist, desto besser. Besteht dieser daher aus einer steinigten, zumal kalkartigen Materie, so ist die Gefahr grofs, und das Asthma der Steinmetzen und Bergleute das böseste von allen. Theils ist es hier besonders schwer, es dahin zu bringen, dafs die Steinchen ausgehustet werden, und geschieht dieses auch, so erregt doch ihr Durchgang durch die Luftwege, zumal wenn sie grofs und eckigt sind, heftige Schmerzen, selbst gleichzeitiges Blutspeien; theils erregen sie sehr leicht durch ihren Druck, ihre Härte und selbst chemische Zusammensetzung einen sehr heftigen Reiz, daher Gefühl einer unausstehlichen Schwere auf einer bestimmten Stelle der Brust, wo es dem Kranken wohl zumuthe ist, als sey da ein Nagel fest eingeschlagen, bis zum Stickflufs beengten Athem; Anfälle von Peripneumonien, Blutspeien, und führen so unter mannichfaltigen Qualen endlich einen unglücklichen Ausgang herbei.

Bei der Behandlung kommt es natürlich darauf an, es dahin zu bringen, dafs die fremden, in den Bronchien befindlichen Stoffe ausgeworfen werden. Dieses geschieht nun besonders durch den Husten, den man daher, so lange er nur mäfsig, feucht, nicht sehr angreifend und schmerzhaft ist, nicht hindern darf. Bestehen, wie bei Müllern, Perückenmachern und Bäckern, die eingeath-

meten Stoffe aus Mehl, so lasse man anhaltend warme Wasserdämpfe allenfalls von Eibisch- oder Graswurzelabkochung in die Lungen ziehen, um die Massen zu erweichen, und dann unmittelbar darauf warme Essigdämpfe etwa aus vier Unzen Wasser mit einer Unze Essig, damit sie durch den dadurch erregten Husten ausgeworfen werden. Dieses Verfahren setzt man dann so lange fort, bis der Kranke vollkommen frei Athem schöpft, und keine Mehlklümpchen mehr auswirft. Auch gegen das Asthma der Steinhauer und Bergleute kann man dieses Verfahren versuchen, wird aber hier selten viel dadurch ausrichten, und mufs besonders mit dem Einathmen der Essigdämpfe sehr behutsam seyn, da der Kranke gewöhnlich so schon an einem sehr quälenden Husten leidet. Aufser dem sey man hier auf häufig kommende leichte Anfälle von Lungenentzündung sehr aufmerksam, verfahre daher antiphlogistisch, überhaupt nach den unter *pleuritis occulta* gegebenen Regeln (Tom. II. p. 405. Tom. IV. p. 609.), leere selbst Blut aus. Innerlich gebe man viel öhligtes, schleimigtes Getränk, jedoch so, dafs es den Magen nicht verdirbt. Die Lungen solcher Kranken sind übrigens zu gleicher Zeit auch immer schwach; denn ganz gesunde Lungen werden solche in die Bronchien gelangte fremde Massen immer sehr bald wieder auswerfen. Daher ist allerdings manches von den die Lungen reizenden, die Expecto-

ration befördernden Mitteln zu erwarten. Nur muſs man sich hüten, durch ihren Reiz nicht etwa Anfälle der *pleuritis occulta* zu erregen. Sobald die Schmerzen daher sehr heftig sind, und zumal wenn der Kranke gelinde fiebert, passen sie nicht. Ausführlich von ihnen unter dem *Asthma ex debilitate*. Auch von der, jedoch behutsamen Anwendung wiederholter kleiner Brechmittel ist zur Beförderung der Expectoration sicher sehr viel zu erwarten. Daſs man eine Radikalcur nur hoffen darf, wenn der Kranke sich nicht ferner mehr dem Einathmen der genannten Dinge aussetzt, versteht sich von selbst. Am Ende muſs man immer die Lungen durch isländisches Moos, Pyrmonter Brunnen u. s. w. stärken.

8) *Asthma metallicum*. Dieses auch wohl unter dem Namen der Bergsucht bekannte Übel entsteht bei Arbeitern in Bergwerken und Schmelzhütten, die sich metallischen Dämpfen aussetzen müssen. Am häufigsten wird es durch Bleidämpfe erzeugt, ist daher in den englischen Bleibergwerken sehr häufig (Leigh's *natural history of Lancashire, Cheshire and Darbyshire* 1700.) und hier nur ein Symptom der bereits beschriebenen Hüttenkatze und Bleikolik (Tom. IV. p. 192.). Aber auch durch Einathmen des Staubes und Dampfes der Spieſsglanz-, Quecksilber- und Arsenikoxyde entsteht es; ja selbst von dem Staube in Vitriol- und Alaunbergwerken (Ramazzini l. c.

Tom. II. p. 50.). Lentin (*Memorabil. circa aerem etc. Sect. I. p. 16.*) beobachtete es häufig bei den Bergleuten in Clausthal, sieht aber bei ihnen die scrophulöse Anlage als die vorzüglichste prädisponirende Ursache an. Das charakteristische der Krankheit ist ein immer mehr zunehmendes beschwerliches Athemholen, und ein die Kranken ohne Unterlafs quälender erstickender Husten, ohne allen Auswurf. Zuletzt wird ihnen das Athemholen so beschwerlich, dafs sie selbst auf ebenem Wege nicht mehr gehen können, ohne von heftigem Herzpochen, grofser Angst, hörbarem pfeifenden Athemholen, Erstickungsanfällen, und verändertem, zuweilen aussetzenden Aderschlag befallen zu werden. Steckflufs oder Vereiterung der Lungen führen dann endlich einen unglücklichen Ausgang herbei. Damit verbinden sich bei der Einwirkung der Bleioxyde die bereits beschriebenen Zufälle der Bleikolik; bei der der Arsenikdämpfe, die Zufälle der schleichenden Arsenikvergiftung, daher grofse Abmagerung, gänzlich gestörte Verdauung, mit heftigem Jucken verbundene Hautausschläge, ödematöse Anschwellungen der Extremitäten, Lähmungen, Ausfallen der Nägel und Haare, pergamentähnliche Vertrocknungen der Haut; bei der Einwirkung der Quecksilberdämpfe die Zufälle der langsamen Mercurialvergiftung: zuerst Kopfschmerzen, Ohrensaufsen, Verdunckelungen des Gesichtes, Mattigkeit, stumpfe

Schmerzen in den Gliedern, blaſsgelbe Gesichtsfarbe, unangenehmes Gefühl in den Zähnen; späterhin eingefallenen Augen mit bleifarbenen Ringeln, nächtliches heftiges Reiſsen in Händen und Füſsen, loses, dickes, leicht blutendes Zahnfleisch, Speichelfluſs, Heiserkeit, blaue Nägel an den Fingern ohne Fieber, starkes Zittern der Extremitäten, zuletzt auch des Kopfes und Rückgrates, so daſs der Kranke kaum mehr stehen und sitzen kann, Verhärtungen und Anschwellungen der Drüsen und Knochenhaut, herpetische Ausschläge, langwierige Geschwüre. Bei der Leichenöffnung finden sich meistentheils eine Menge eiterloser Verhärtungen in den Lungen; diese zumal bei eingeathmeten Bleidämpfen sehr verkleinert miſsfarbigt, bläulicht. Ja selbst mit einer starken Kruste von Silberglätte will man sie überzogen gefunden haben (Ramazzini). Zuweilen sind auch die Verhärtungen schon in Eiterung übergegangen, und die Lungen sehr fest mit dem Rippenfell verwachsen. Fand eine chronische Arsenikvergiftung statt, so fault der Leichnam sehr langsam, behält eine mumienartige Trockenheit, die Muskeln bleiben sehr lange roth. Nur wenn das Übel noch nicht sehr tief eingerissen ist, daher jene organischen Veränderungen noch nicht eingetreten sind, darf man hoffen, es mit Glück zu behandeln.

Bei der Behandlung kommt es vorzüglich darauf an, Auswurf hervorzubringen, daher die trockne

in

in eine feuchte Engbrüstigkeit zu verwandeln, damit die Verhärtungen und Verstopfungen in den Lungen aufgelöst, durch den Auswurf ausgeleert, die trocknen, zusammengeschrumpften Lungen angefeuchtet und aufgelockert werden. Aber freilich ist dieses immer schwer, oft gänzlich unmöglich. Man lasse daher fleifsig die Dämpfe von erweichenden Kräutern in die Lungen einziehen, häufige warme Bäder nehmen, gebe innerlich seifenartige, auflösende, einhüllende Mittel, Aufgüsse von *radix althaeae*, *liquiritiae*, *florib. verbasci*, *farfarae* mit Honig, Schlangenbader Wasser (Thilenius), Emulsionen aus arabischem oder Tragacanthgummi, Lein-, Mohnsaamen, Mandeln, Leinöhl, Mandelöhl, bei häufiger gleichzeitiger Leibesverstopfung Ricinusöhl. Ist dabei der trockene Krampfhusten sehr angreifend, so verbinde man mit diesen Mitteln Antispasmodica, Hyoscyamusextrakt, selbst Opium. Jedoch mufs man hier versichert seyn, dafs in den Lungen nicht etwa ein entzündlicher Zustand vorhanden sey, gegen den man selbst zuweilen kleine Aderlässe vornehmen mufs. Auch der gleichzeitige diätetische Gebrauch des Honigs, vieler Eier und eine Milchdiät, zumal die Eselsmilch, bei grofser Schwäche mit isländischem Moos, sind hier sehr anzurathen. Ist es möglich, so bringe man den Kranken aus der feinen trocknen Bergluft, in eine feuchte Luft, daher niedrige Gegenden, in denen sich überhaupt

alle an trockner Engbrüstigkeit Leidende besser befinden. Bei sehr trockner Luft und scharfen Ostwinden, schafft es oft grofse Erleichterung, wenn man das Zimmer möglichst mit warmen Wasserdämpfen erfüllt, oder viel grünes Laubwerk in Wasser gesetzt, in dieses bringt. Auch vorsichtiges Einathmen des geschwefelten Wasserstoffgases durch Entbindung desselben aus der Schwefelleber, verdient versucht zu werden.

Die gewöhnlich zu gleicher Zeit statt findende allgemeine Vergiftung mufs dann zu gleicher Zeit ihrer Art nach verschieden behandelt werden. Bei Bleivergiftung dient das unter Bleikolik angegebene Verfahren (Tom. IV. p. 192.). Die chronische Arsenik - Vergiftung erfordert den Gebrauch des Schwefels in flüchtiger Form, daher der Schwefelleber zu 5 — 10 Gran, alle zwei bis drei Stunden, in einer Emulsion oder mit Pflanzenschleimen, der künstlichen oder natürlichen Schwefelwasser innerlich und in Bädern, selbst des *Liquor ammonii sulphurati* (*Liquor fumans Beguini*) in Verbindung mit Opium und andern flüchtigen Reizmitteln, ja sogar im äufsersten Nothfall des Phosphorus in Äther oder Öhl aufgelöst. Fast eben so mufs die schleichende Mercurialvergiftung behandelt werden. Besonders wird hier eine Verbindung des Schwefels mit Salpeter empfohlen, wo man auf einer untergelegten Wachsleinwand ein schwarzgraues, durch Reiben mit dem Finger

in laufendes Quecksilber zu verwandelndes Pulver, oft in beträchtlicher Menge, bis zu 1 Pfund, gefunden haben will. Auch dienen hier eisenhaltige Mineralwasser, und flüchtige Eisenmittel, die verschiedenen Eisentincturen. Eine sorgfältige Nachcur durch fixe Stärkungsmittel ist immer dringend nöthig.

Nach den oben gegebenen allgemeinen Regeln wird dann auch ein jedes aus was immer für einer Ursache entstandenes trocknes Asthma behandelt. Gegen dieses hat sich nach Erfahrung ein Tränkchen aus gerösteter Roggenkleie, Kümmelsaamen mit Honig und Wasser, sehr wirksam gezeigt. Das anhaltende trockne Asthma, welches sich wohl bei zu einer starken Fetterzeugung Geneigten findet, erfordert bei magerer Diät, von Zeit zu Zeit Abführungen und den Gebrauch des Kali (Thilenius).

9) *Asthma a causa specifica.* Mannichfaltige specifike Krankheitsschärfen wirken gar nicht selten auf die Lungen, und erregen asthmatische Zufälle. Man lese hier besonders das über die schleimigte und knotige Lungensucht Gesagte nach (Tom. IV. p. 593. 649.). Es giebt ein venerisches Asthma, das freilich häufig zugleich mit venerischen Tuberkeln (Lungenbubonen) der eiternden oder Schleimschwindsucht verbunden ist, aber auch ohne diese, allein von einer unmittelbaren Einwirkung des venerischen Giftes auf die

Lungen entstehen kann. Meistentheils ist es *lues larvata*, daher die Diagnose schwer, und Mercur, zumal in Verbindung mit Opium hilft. Auch eine venerische Exostose kann an einer Rippe sizzen und die Lungen komprimiren, über welchen Fall freilich immer erst die Leichenöffnung Licht giebt. Unterdrückte chronische Exantheme und Fuſsschweiſse, alte schnell zugetheilte Geschwüre und Fontanellen, bringen häufig mannichfaltige asthmatische Beschwerden mit, aber auch ohne knotige und schleimigte Lungensucht hervor. Das scrophulöse Asthma entsteht entweder durch den Reiz scrophulöser Lungenknoten, oder durch die immer mit Scropheln verbundene, sich hier vorzüglich in den Lungen aussprechende allgemeine Körperschwäche, und hier helfen Antiscrophulosa; auch wohl durch eine Miſsstaltung des Brustkastens als Folge der Scrophelnkrankheit und der damit verwandten Rhachitis, und ist dann freilich unheilbar. Oft schon bei der Anlage zum Scorbut, immer aber bei dem ausgebildeten Übel, finden sich asthmatische Beschwerden, die durch Antiscorbutica gehoben werden. Der Paroxysmus mancher Wechselfieber beginnt zuweilen jedesmal mit einem heftigen, anfangs meistentheils trocknen, gegen das Ende feucht werdenden Asthma, welches zuletzt wohl in Erstickung und wahren Steckfluſs übergeht, und so tödtlich wird. Hier nützt China, zumal mit Opium, überhaupt die Behandlung der

bösartigen Wechselfieber (Tom. II. p. 716.). Zuweilen ist es auch eine *Intermittens larvata;* die asthmatischen Zufälle nehmen die Stelle des regelmäſsigen Paroxysmus ein (Tom. II. p. 629.).

Bei allen diesen Arten des Asthmas ist es freilich das Hauptgeschäft des Arztes, die specifike Ursache aufzusuchen und zu entfernen. Jedoch findet auch immer zu gleicher Zeit entweder eine groſse örtliche Empfindlichkeit und Reizbarkeit, oder eine Schwäche der Lungen statt, die eben den Grund enthalten, warum jene specifiken Ursachen vorzugsweise auf das Lungenorgan wirken, aber bei der Behandlung groſse Rücksicht erfordern, und nach den Umständen den gleichzeitigen oder nachfolgenden Gebrauch reizmindernder, abstumpfender, antispasmodischer, selbst narkotischer, die Lungen reizender, stärkender, den Auswurf befördernder Mittel nöthig machen, worüber sich indessen nicht wohl allgemeine Regeln geben lassen.

10) *Asthma ex debilitate.* Jede allgemeine Körperschwäche verbindet sich immer mehr oder weniger mit asthmatischen Beschwerden, die besonders das Eigene haben, daſs sie bei körperlicher Ruhe durchaus nicht empfunden, nur durch Bewegung, Gehen, Treppensteigen rege werden, wodurch man sie bei gleichzeitigen Zeichen einer allgemeinen Entkräftung leicht erkennt, von andern Arten der Engbrüstigkeit unterscheidet, und

die, ganz allein den allgemeinen stärkenden Heilplan erfordernd, durchaus nichts Eigenthümliches haben. Zuweilen leiden aber die Lungen vorzugsweise vor allen übrigen Organen an einer örtlichen Atonie und Schwäche, welche den Grund der asthmatischen Beschwerden enthält, und dieser Fall bedarf einer genaueren Erörterung.

Eine solche chronische Lungenschwäche findet sich besonders bei alten Leuten, bei Weibern seltener als bei Männern, und ist immer mit einer vermehrten Schleimabsonderung, einer sogenannten schleimigten Lungenkonstitution verbunden. Der Kranke leidet dabei an einer anhaltenden, sich bei jeder kleinen Veranlassung, zumal Bewegung, vermehrenden Kurzathmigkeit, die mit Röcheln und Rasseln auf der Brust, Husten und Schleimauswurf verbunden ist, welcher, wenn er frei erfolgt, Erleichterung bringt. Die sitzende Stellung wird besser vertragen, als die horizontale Lage im Bette, zumal mit etwas tiefem Kopf und tiefer Brust. Durch diese, daher in der Nacht, zumal gegen Morgen, werden wohl heftige Erstikkungszufälle rege, wobei dann unter plötzlichem Erwachen und angestrengtem Husten eine grofse Menge angehäufter Schleim ausgeworfen wird. Im Sommer und bei heiterem, trocknen Wetter ist das Befinden immer besser, als im Winter bei nafskalter, feuchter Witterung.

Der Verlauf des Übels ist langwierig. Unter

abwechslendem Befinden kann es Jahre lang dauren. Nach und nach werden die nächtlichen Paroxysmen immer häufiger und stärker, der Schleimauswurf erfolgt immer schwerer, der Kranke muſs alle Nächte in sitzender Stellung zubringen, und endlich erfolgt der Tod entweder schnell durch Steckfluſs, oder langsamer, durch *marasmus senilis*, hinzutretendes schleichendes Fieber, Brustwassersucht, oder, jedoch seltener, schleimigte Lungensucht.

Diese Art des feuchten Asthmas hat allerdings einige Analogie mit der schleimigten Lungensucht, ist wie diese eine Blenorrhöe der Lungen. Jedoch macht sie einen weit langsameren Verlauf, findet sich in der Regel nur bei alten Personen; der Auswurf ist bei ihr dünner, schaumigter, wässerigter, nicht so deutlich eiterartig; der Husten und die Erstickungszufälle befallen bei ihr paroxysmenweise, welches bei der Schleimschwindsucht nicht der Fall ist; endlich beruhet sie, und dieses ist die Hauptsache, weit eher auf einer örtlichen Schwäche und Atonie der Lungen, als die Schleimschwindsucht, der eher specifike Reize zum Grunde liegen (Tom. IV. p. 633—642.).

Das Übel ist die gewöhnliche Folge langwieriger Catarrhe, öfterer, zumal chronischer, daher mehr lymphatischer Brustentzündungen, daher der *peripneumonia notha*, welche stufenweise in dasselbe übergehen kann. Es entsteht nach starken Lungenanstrengungen in der Jugend, starkem

Laufen, Springen, Reiten, Spielen blasender Instrumente, schnellem Übergang von einer arbeitsamen zu einer sitzenden Lebensart, bei Geneigtheit zur Korpulenz und starken Mahlzeiten, Ausschweifungen in *Baccho et Venere*, dem Einathmen vieler scharfer Dämpfe, einer vieler Staub enthaltenden Atmosphäre, bei manchen Handwerkern, die bei ihrem Geschäft die Brust stark angreifen müssen, Schmieden, Seilern, Webern, Buchdruckern, folgt auf andere Arten des Asthmas, namentlich das krampfhafte, andre örtliche Krankheiten der Lungen.

Die Vorhersagung ist nicht die günstigste, und bei einem nur einigermaafsen bedeutendem Grade, die Radikalcur selten möglich, der Ausgang in Brustwassersucht oder Steckflufs unvermeidlich. Jedoch kann der Kranke bei zweckmäfsiger Behandlung und Lebensweise lange erhalten werden, und ein sehr hohes Alter erreichen.

Die Behandlung erfordert zuvörderst eine ganz vorzüglich sorgfältige Lebensweise. Der Kranke mufs sich für allen schwächenden Einflüssen hüten, namentlich den Beischlaf meiden, eine zwar nahrhafte aber nicht zu reizende Diät führen, in dem Genufs spirituöser Getränke sehr mäfsig seyn, starke Bewegungen und körperliche Anstrengungen, besonders aber Erkältung vermeiden, überhaupt für eine freie Hautausdünstung sorgen, defswegen wollene Bekleidung auf der blofsen Haut tragen, eine möglichst trockne, reine mit

vielem Sauerstoff angefüllte Luft einathmen. In der That sind solche Asthmatische oft allein durch eine Veränderung ihres Wohnortes und Reisen in trockne heitere Gegenden zu heilen, oder wenigstens möglichst lange zu erhalten.

Aufserdem kommt es besonders darauf an, dafs der Schleimauswurf frei erfolgt, daher hier die sogenannten Expectorantia, Ammoniacgummi, Goldschwefel, Myrrhe, Meerzwiebel, die Laugensalze, vorzüglich die flüchtigen, die Senfmolken, *marrubium album* mit *liquor ammonii anisatus*, bei grofser Zähigkeit der Säfte die Pimpinelle, die Senega in Verbindung mit China, bittern Extrakten und andern Stärkungsmitteln sehr gute Dienste thun. Etwa:

℞ *Ext. myrrh. aquos.*
*— marrub. alb.*
*Gumm. ammon. dep.* ān ℨij.
*Sulphur. aurat. antim.* ℨj.
*Su cci liquir* ℨiij.
*M. f. pil. pond. Gr. j. Consp.*
*S.* 4 — 6 Stück 3 — 4 mal täglich.

---

℞ *Gumm. asae foetid.*
*— Galban.*
*Ext. myrrh. aquos.* ān ℨij.
*Vitriol. mart.* ℨj.
*Ess. cort. aurant. q. s. ut. f. pil. pond.* Gr. ij. *Consp.*
*S.* Täglich 2 — 3 mal 12 — 15 Stück.

℞ ℥. *rad. scill.*
*Ext. cascar.* ãn ʒij.
*Sulph. stib. aur.*
*Ammon. carb. pyr. oleos.* ãn ʒβ.
*Ol. anis.* Gutt. vj.
*Succi liq. q. s. ut. f. pil. pond.* Gr. ij.
*Consp.*
*D. S.* Acht Stück auf einmal.

Nach Cullen:

℞ *Aq. menth. p.*
— *raphan. rustic* ãn ℥iij.
*Liquor. ammon. acet.* ℥ij.
*Sacch. alb.* ℥β.
*Sal. succ.* ℈j.
*M. S.* Alle zwei Stunden zwei Eſslöffel voll.

Auch der rothe Fingerhut in Pulver oder Aufguſs verdient Empfehlung.

Sinken die Kräfte des Kranken sehr, kann er fast gar keinen Schleim mehr heraufbringen, und fängt es ihm auf der Brust zu röcheln an, so passen bei diesem in der Regel mit groſser Gefahr verbundenem Zustande flüchtig reizende Mittel. Besonders empfohlen wird ein Pulver aus 4 Gran *flores benzoes* mit 2 Gran Kampher (Hoffmann Münstersche Medicinalord. in der Vorrede). Auch die Senega kann man versuchen (Tom. I. p. 421.), imgleichen Brechmittel in kleinen Gaben, zumal Goldschwefel und Ipecacuanha. Hilft alles nichts,

so gebe man ein Brechmittel in voller Gabe, während dessen Wirkung zwar der Kranke wohl unter Zufällen des Steckflusses sterben kann, welches aber auch oft den Auswurf auf lange Zeit gehörig in den Gang bringt. Sicher wäre in dieser Art des Asthmas auch viel von dem Einathmen balsamischer, die Lungen stärkender Mittel zu erwarten. Man sehe das unter Schleimschwindsucht Gesagte (Tom. IV, p. 680.).

Dabei befolgt man dann auch den allgemeinen stärkenden Heilplan, und sucht auch die Lungen nach unter der Schleimschwindsucht gegebenen Regeln, zumal durch isländisches Moos und balsamische Mittel, zu stärken. Dabei sey man doch auf Komplikation mit Gicht, exanthematischen Schärfen, Abdominalverstopfungen u. s. w., aufmerksam, die gleichfalls nach den unter Schleimschwindsucht gegebenen Regeln behandelt werden.

11) *Asthma spasmodicum, convulsivum.* Die Anfälle dieses Übels kommen oft plötzlich, ohne alle Veranlassung und Vorboten; oft kündigen sie sich aber auch durch Kopf- und Nackenschmerzen, wässerigten Harn, unruhigen Schlaf, verdriefsliche Stimmung und eine eigene Stumpfheit des Geistes an. Der erste Anfall kommt gemeiniglich zur Nachtzeit. Bei plötzlichem Erwachen wird eine bedeutende Beklemmung in der Brust, das Gefühl von Zusammenschnüren empfunden. Der Kranke keicht, schnappt ängstlich nach

Luft, empfindet grofse Angst, kann nicht in der horizontalen Lage bleiben, sucht sehnsüchtig Erleichterung durch das Einathmen einer kühlen frischen Luft, und nimmt, um sich zu helfen, starke Muskelbewegungen vor. Eigentliche schmerzhafte Empfindungen in der Brust fehlen. Der Puls schlägt krampfhaft, unordentlich; das Reden und Husten ist während des Anfalls erschwert, oft gänzlich unmöglich, dessen Dauer von einigen Minuten bis zu einer halben oder ganzen Stunde, selbst mehreren, wechselt; bei dessen Nachlassen die Respiration allmählig wieder freier wird, bis der Kranke endlich in einen ruhigen Schlaf fällt (Th. Witherrs: Abhandl. v. d. Engbrüstigk. u. d. Heilk. d. Zinkb. nebst Krankheitsf. u. Bemerk.; a. d. Engl. v. Michaelis, 1787.).

Dauer, Verlauf, Ausgang, Erscheinungen und kürzere oder schnellere Wiederholung der Anfälle des Übels sind übrigens sehr verschieden. Allenfalls kann man zwei Formen desselben unterscheiden (Wolff in Hufeland's Journ. d. pract. Heilk. Bd. 18. St. 1. p. 9.).

a) Die acute Form. Ihr kommt mit Recht die Benennung Steckflufs, *Asthma* oder *Orthopnoea paralitica*, *Apoplexia pulmonum* zu. Das Übel befällt sogleich mit der fürchterlichsten Angst. Der Zustand einer halben Ohnmacht ist damit verbunden; kalte Schweifse brechen aus; die Extremitäten sind kalt; das anfangs freie Bewufstseyn

wird bald verdunkelt. Das Gesicht ist entweder blafs und eingefallen, und dann fehlen selten gleichzeitige andre Zufälle der Lähmung, unwillkührlich abgehender Urin und Stuhlgang, weit aufstehendes, gläsernes, gebrochenes Auge mit erweiterter Pupille, weit offen stehende Augenlieder, kleiner zitternder, oft kaum fühlbarer Aderschlag. Oder das Gesicht sieht roth aus, mit bläulichten, braunen, dunkelblauen, wie marmorirten Lippen und rothen, aus den Höhlen hervorgetriebenen Augen, strotzenden, stark klopfenden Karotiden, starkem Klopfen in der Brust und Herzgrube, Schwindel, Betäubung, vollem oder unterdrücktem Aderschlag, späterhin Schläfrigkeit und wirklicher Schlafsucht. Die Dauer des Anfalls ist kürzer oder länger, von wenigen Minuten bis zu mehreren Stunden, selbst Tagen, wo er dann wohl einige Remissionen, aber keine eigentliche Intermissionen macht; in der Regel um so kürzer je deutlicher krampfhaft, nervös, auf wirklicher Lähmung der Lungen, und um so länger, je mehr er auf Stokkung des Blutes in diesen begrüudet und mit Plethora verbunden ist, wo sich dann auch wohl oft deutliche Fieberbewegungen zeigen. Nicht selten erfolgt der Tod schon im ersten Anfall, gemeiniglich sanft, ohne Zuckungen, seltener bei vollem Bewustseyn, unter völlig gesunkenen Kräften, nachdem kurz vorher der Athem wieder langsam und völlig natürlich geworden ist, häufiger unter

Bewufstlosigkeit, Schlafsucht und apoplectisch. Bringt auch nicht der erste Anfall den Tod, so wiederholt sich dieser doch bald wieder, und rafft den Kranken weg.

*b*) Die chronische Form. Die Anfälle sind hier von geringerer Bedeutung, nicht so offenbar mit einer dringenden Gefahr der Erstikkung oder des Schlagflusses verbunden. Der erste Anfall wird niemals tödtlich, wiederholt sich aber oft gleich zu Anfang mehrere Male in einer Nacht, läfst den darauf folgenden Tag einige Beklemmung auf der Brust zurück, die gegen Abend heftiger wird, und gegen Mitternacht kommt meistens der Anfall heftiger wieder. Nachdem mehrere Anfälle aufeinander gefolgt sind, treten auch wohl bedeutende Remissionen, selbst Intermissionen ein; jedoch bleiben baldige heftigere Rückfälle selten aus. War diese Engbrüstigkeit im Anfang auch ganz trocken, ein immer seltener Fall, da sich die Anfälle in der Regel mit einem, wenn gleich geringen Schleimauswurf, zumal am Morgen endigen, so wird mit der Zeit doch stets die Absonderung des Lungen- und Bronchialschleimes vermehrt und verändert, und der Kranke fängt an, eine graue, braungestreifte oder gelblichte, zuweilen auch mit Blut vermischte Materie auszuwerfen. Dann werden die Beschwerden auf der Brust immer anhaltender, das Übel befällt nicht mehr so deutlich paroxysmenweise, es geht in das oben

beschriebene anhaltende, feuchte Asthma über, grofse Abmagerung und Zehrfieber, wahre schleimigte und eiternde Lungensuchten, Brustwassersuchten, treten hinzu, und so erfolgt der Tod. Zuweilen bilden sich auch deutlich organische Fehler in den Lungen, Aneurysmen des Herzens und der grofsen Gefäfse aus, welche den Tod herbeiführen. Oder die chronische geht in die schnell tödtliche acute Form, wahren Steckflufs, über.

Diese beiden Extreme stehen übrigens in der Natur nicht immer so scharf getrennt da, gehen stufenweise in einander über, und namentlich wird der Arzt am Krankenbette, zumal bei den ersten Anfällen, oft zweifelhaft seyn, welche Form des Übels er vor sich hat.

Allerdings hat auch dieses periodische krampfhafte Asthma vieles mit manchen andern Arten der Engbrüstigkeit gemein, kann sich mit ihnen kompliciren, und in sie übergehen. Von dem feuchten allein auf Lungenschwäche begründeten Asthma, welches indessen dem krampfigten allerdings sehr nahe steht, namentlich beinahe durch die nämlichen Ursachen bedingt wird, nur zunächst mehr auf einer nicht mit erhöheter Nervenempfindlichkeit verbundenen Atonie der Lungen beruhet, unterscheidet es sich durch seine rein periodische Natur, die wenigstens im Anfang immer deutlichen Intermissionen, den fehlenden, andauernden, rasselnden Ton beim Einathmen, den

nicht stattfindenden anhaltenden Schleimauswurf; durch eben dieses deutlich periodische der Anfälle von den andern Arten der anhaltenden Engbrüstigkeit, namentlich der *peripneumonia notha*, der Brustwassersucht, schleimigten und eiternden Lungensucht, auch von den durch organische Fehler in der Brust begründeten asthmatischen Beschwerden; wenn gleich nicht zu leugnen ist, daſs diese letzteren ebenfalls nicht selten ziemlich rein paroxysmenweise befallende Anfälle von Kurzathmigkeit machen, und auch auſserdem so wenig sichere diagnostische Kennzeichen haben, daſs die durch sie erregten Zufälle sicher sehr häufig für das hier in der Rede stehende Übel gehalten werden, worin vielleicht der Grund des in der Regel unglücklichen Ausganges desselben zu suchen ist, ob es gleich auch wieder wohl keinem Zweifel unterworfen zu seyn scheint, daſs ein anfangs rein krampfhaftes dynamisches Asthma mit der Zeit organische Veränderungen in den Lungen und dem Herzen bedingen kann. Namentlich mag wohl häufig die acute Form, der Steckfluſs durch solche Desorganisationen bedingt werden. Man sehe das Kapitel von den Herzkrankheiten. — Das hysterische Asthma (p. 4.) unterscheidet sich durch die deutliche hysterische Anlage, immer stattfindende, einen hysterischen Anfall rege machende Gelegenheitsursachen, z. B. starke Gerüche, Erkältung, Gemüthsbewegungen, Genuſs blähender

Dinge;

Dinge; die gleichzeitigen allgemeinen krampfhaften Beschwerden, überhaupt die pathognomonischen Zeichen der Hysterie. Bei dem sich aus dem Unterleibe entwickelnden, auch wohl Paroxysmenweise befallenden Asthma finden sich allerhand Unterleibsbeschwerden, Vollheit und Präcordien, Würgen und Erbrechen, Abgang vieler Blähungen, gestörte Verdauung, unregelmäſsige Darmausleerungen, die bei dem rein auf örtlichen Krampf der Lungen und Respirationsorgane begründeten Asthma fehlen. — Die Unterscheidungszeichen von Herzkrankheiten und namentlich Brustbräune bei diesen.

Die nächste Ursache dieses Asthmas ist wohl ohne Zweifel eine krampfhafte Zusammenziehung der Luftwege. Häufig mögen aber auch der Kehlkopf, und alle zum Thorax gehörigen Muskeln, namentlich das Zwerchfell und die Intercostalmuskeln mit leiden. Dieses wird aus der groſsen Anstrengung, alle die Muskeln, die etwas zur Erweiterung der Brusthöhle beitragen können, in Thätigkeit zu setzen, der Nervenverbindung, die zwischen diesen Theilen statt findet, und aus Monro's Versuchen wahrscheinlich (S. Wilson's *Diss. de asthmate spasmodico. Edinb.*, 1795.).

Die Anlage beruhet auf mit erhöheter Empfindlichkeit verbundener Schwäche der Respirationsorgane, und alles was diese zu erzeugen oder einer allgemeinen Schwäche eine besondere Rich-

tung nach den Lungen zu geben vermag, kann Veranlassung zu dem Übel werden; daher warme Stubenluft, öfter überstandene Catarrhe und Brustentzündungen, Miſsbrauch spirituöser Getränke, zu starke Bewegung beim Laufen, Tanzen, Springen, Ausschweifungen aller Art, besonders bei Männern unmäſsiger Beischlaf, bei welchem die Organe des Athemholens in so groſse Thätigkeit gesetzt werden. So sah man den ersten Anfall des Übels unmittelbar nach einem schnell hinter einander vollzogenen dreimaligen Beischlaf entstehen (Wolff l. c. p. 22.). Zuweilen gehen andre Nervenkrankheiten, namentlich Fallsucht, in dasselbe über, oder es entsteht nach ausbleibenden Anfällen der Gicht, des Podagras, der Hämorrhoiden, von selbst vertrockneten Hautausschlägen und Geschwüren. Man sah sich das Übel wie andre auf Krampf begründete Krankheiten durch das Beisammenleben und den Anblick mittheilen (Wolff). Die acute Form, der Steckfluſs, hat in seinen Ursachen vieles mit denen des Schlagflusses gemein, befällt daher Nervenschwache, zumal zu langwierigen Catarrhen Geneigte, aber auch wohl Plethorische, besonders nach Erkältung, aber auch nach Überladungen des Magens, heftigen Gemüthsbewegungen, schnell unterdrückten Blutflüssen, Gichtanfällen, chronischen und acuten Exanthemen, zumal bei Kindern. Überhaupt endigen alle die verschiedenen Arten des Asthmas und der aus was

immer für einer Ursache erschwerten Respiration, oft plötzlich mit Lungenlähmung.

Die Vorhersagung ist ungünstig. Bei der chronischen Form kann zwar der Kranke oft eine lange Reihe von Jahren erhalten werden, stirbt aber doch am Ende entweder schnell durch Erstickung oder langsam durch hinzutretende Wassersucht, Zehrfieber, unter Übergang in das anhaltende feuchte Asthma. Die Leichenöffnung zeigt in der Regel Desorganisationen in den Lungen, am Herzen oder den grofsen Gefäfsen, von denen es freilich immer zweifelhaft bleibt, ob sie erste Veranlassung oder spätere Folge des Übels waren. Die acute Form ist natürlich mit einer noch viel dringenderen Gefahr verbunden, aber beinahe eher heilbar, zumal wenn sie von Ursachen entsteht, die mehr vorübergehend sind, nicht auf einer langwierigen Zerrüttung der Konstitution beruhen.

Die Behandlung zerfällt in die in, und nach dem Anfalle.

Während des Anfalles selbst mufs man suchen, diesen so schnell als möglich vorübergehen zu machen, und so die Gefahr der Erstickung abzuwenden. Zu den wirksamsten Mitteln gehören hier ohne alle Widerrede die Blutausleerungen; wenn gleich das Übel offenbar auf Schwäche und Krampf beruhet, so thun sie dessen ungeachtet nach Erfahrung die vortrefflichsten Dienste, unmittelbar

nach ihrem Gebrauch findet sich der Kranke erleichtert; und oft hört der Anfall selbst schnell auf. Sie wirken wahrscheinlich, indem sie die eben durch den Lungenkrampf bewirkte Stockung des Blutes in den Lungen heben, so die freie Zirkulation in ihnen wieder herstellen, und sind um so weniger zu entbehren, je deutlicher der Kranke offenbar Gefahr läuft, zu ersticken, das Übel sich daher der acuten Form nähert. Je vollsaftiger und robuster der Kranke ist, mit rothem aufgedunsenem Gesichte, gleichsam hervorgetriebenen Augen, stark klopfenden Carotiden daliegt, über Schwindel und Betäubung klagt, selbst wohl in der Brust und Herzgrube ein starkes Pulsiren empfunden wird, desto dringender sind sie angezeigt. Allerdings wird auch ein voller und harter Aderschlag eine Indication zu Blutausleerungen, wenn er hier gleich kein Zeichen von Sthenie ist, ein kleiner schwacher aber, keine Gegenanzeige, da eben er durch die gehinderte Zirkulation des Blutes in den Lungen entsteht, und sich gewöhnlich, während das Blut fliefst, unter Verminderung aller Zufälle hebt. Dafs man durch Blutausleerungen die Rückfälle des Übels nicht verhütet, ist allerdings wahr. Auch passen sie nicht bei offenbar grofser Schwäche, bleichem Angesicht, kalten Extremitäten, tiefen Nervenohnmachten. Sie müssen allerdings nicht zu häufig wiederholt werden, sie führen sonst unvermeidlich zu Übergang in anhaltendes Asthma und Brustwassersucht.

Das weitere über diesen Gegenstand unter Schlagfluſs.

Nach den Blutausleerungen, oder wenn man diese nicht für nöthig hielt, sogleich, passen dann antispasmodische und selbst narkotische, dem Grade und der Dauer des Anfalles angemessene Mittel, daher: *flores Zinci* (Withers), stinkender Asand, Castoreum, Valeriana, Cajeputöhl, Moschus, flüchtiges Hirschhornsalz, Kampher, Hirschhornspiritus, Bilsenkraut, Belladonna, vor allen andern aber Opium. Hat man vorher Blut ausgeleert, so braucht man von diesen Mitteln nicht zu fürchten, daſs sie zu stark reizend auf das Blutgefäſssystem einwirken, und kann sie daher in desto dreisteren Gaben reichen. Auch die äuſseren Mittel vernachlässige man nicht, namentlich: Einathmen warmer erweichender Dämpfe; warme Umschläge auf die Brust; warme, ganze oder halbe Bäder, allenfalls mit Zusatz von einer Kali- oder Schwefelleberauflösung, wenn anders die dabei unvermeidliche Bewegung die Erstickungszufälle nicht zu sehr vermehrt; Fuſsbäder von Asche und Senf; warme Fomentationen mit Zusatz von Opium, in welche man Flanell taucht, und diesen auf die bloſsen Hände und Füſse legt; flüchtige Einreibungen auf die Brust, selbst Sinapismen und Blasenpflaster auf diese; Klystiere von stinkendem Asand und Opium; Reiben der unteren Extremitäten; Bürsten der Fuſssohlen. Oft mehr als alle Mittel

aus der Apotheke, soll eine Tasse starker Kaffee aus zwei Loth Pulver ohne Milch leisten (Thilenius). Natürlich muſs das Verfahren um so thätiger seyn, je mehr man es mit der acuten Form zu thun hat, und je gröſser die Gefahr der Erstickung ist. Man sehe hier das noch über den Schlagfluſs zu sagende. Das Opium soll sich vorzüglich wirksam beweisen, wenn man es in schwarzem Kaffee giebt (von Hoven's Handbuch der practischen Heilkunde, Bd. 2. p. 164.). Gegen das Ende des Anfalles, wenn die Kranken anfangen Schleim auszuwerfen, schaffen den Auswurf befördernde Mittel, Goldschwefel, Senega, Squilla, Kermes, Spieſsglanzwein, Dovers̈ches Pulver, Erleichterung. In zwei Fällen der chronischen Form leistete der abwechselnde Gebrauch des vegetabilischen Laugensalzes, mit groſsen Gaben Opium, nach Stütz, schnelle und selbst dauernde Hülfe. Namentlich reichte ein Eſslöffel voll einer Mischung von einer Drachma *Kali carbonicum*, in vier Unzen Münzenwasser aufgelöst, mit Zusatz von zwei Scrupel *Sp. sulph. aether.* hin, nicht nur dem Ausbruch des herannahenden Paroxysmus vorzubeugen, sondern auch den bereits ausgebrochenen schnell aufzuheben, wobei aber die Anfälle immer seltener wurden und zuletzt ganz wegblieben (Wolff). In einem andern Falle schaffte ein Aderlaſs zwar Erleichterung; aber dauernde Hülfe, bei immer seltner und später kommenden, zuletzt ganz wegbleibenden Anfällen,

die *radix hellebori albi*, alle fünf Stunden zu einem halben Gran (Müller in Hufeland's Journal Bd. 12. St. 1. p. 163.). Auch von der Ipecacuanha in kleinen nicht Brechen erregenden Gaben sah man vortreffliche Wirkung (Joerdens in Hufeland's Journal, Bd. 20. St. 2. p. 10.). Bei einer alten Frau mit einem starken Kropfe, die häufig unter starkem Auftreiben des Halses die heftigsten Anfälle eines Krampfasthmas erlitt, half nichts geschwinder, als ein Herunterstreichen der Luft vom Kropfe nach der Herzgrube zu, worauf dann sogleich viele Ructus folgten (Thilenius medicin. chirurg. Bemerkungen, Bd. 1. p. 158.). Vielleicht wäre in den Anfällen zur Minderung und Hebung derselben, aber auch außer ihnen zur Radikalcur manches vom Einathmen von hier so unmittelbar mit den leidenden Theilen in Berührung kommenden Dämpfen zu erwarten, etwa dem Dunst der Myrrhe mit Bilsenkraut in Verbindung, der Naphtha mit Cicuta (Joerdens l. c. p. 12.). Mehrere Arten der *Datura* in dem Anfalle als Rauchtabak benutzt, namentlich die Stengel des Stechapfels (*D. stramonium.*) entweder allein oder mit Tabak vermischt, sollen sich zur schnellen Aufhebung des Anfalles sehr wirksam beweisen (Hegewisch in Hufeland's Journal, 1813. St. 2. p. 82.). Man sehe das über die Anwendung der Gas- und Luftarten unter der Lungensucht bereits Gesagte (Tom. VI. p. 679 — 709.).

Das Getränk des Kranken muſs immer lauwarm und schleimig seyn.

Nach geendigtem Anfalle muſs man dessen Rückkehr zu verhüten, und so die Radikalcur zu bewirken suchen. Sorgfältige Lebensweise, nach den unter dem Asthma aus Schwäche gegebenen Regeln, und sorgfältige Vermeidung der Gelegenheitsursachen, welche nach Erfahrung vermögen, den Anfall rege zu machen, ist hier eine Hauptsache. Indessen ertragen solche Kranke häufig eine feuchte, wenig Sauerstoff enthaltende Luft besser, als eine trockne, heitere, welche bei der groſsen Empfindlichkeit ihrer Respirationsorgane zu reizend ist. Kann man bestimmte Gelegenheitsursachen, unterdrückte Gichtanfälle, gestopfte Blutflüsse, zurückgetretene Exantheme u. s. w. ausfindig machen, so wirkt man gegen diese. In solchen Fällen passen dann auch wohl besonders künstliche Geschwüre, Haarseile und Fontanellen, ja selbst die Moxa und das glühende Eisen auf die Brust. Auſserdem ist am meisten von der fortgesetzten Anwendung antispasmodischer, selbst narkotischer Mittel, in Verbindung mit stärkenden, tonischen zu erwarten. Die verschiedenen Mischungen, Gaben und Arten der Mittel hängen von der gröſseren oder geringeren Nervenempfindlichkeit, Schwäche und Atonie, und je nachdem sich diese mehr im Gesammtorganismus, oder mehr örtlich in den Lungen aussprechen, ab. Etwa:

℞ *Gumm. asae foetid.* ℨjß.
*Extr. valer.* ℨj.
— *aconit.*
— *scill.* ãn Gr. vj.
*Castor.* ℨß.
*Sal. volat. C. C.* Gr. xv.
*M. f. pil. pond.* Gr. ij. *Consp.*
*S.* Dreimal täglich zehn Stück zu nehmen.

Dabei eine nahrhafte Diät, ein guter alter Wein, und allenfalls noch China, und wird es vertragen, Eisen, wenigstens diese immer zum Beschlufs der Cur. Vorzüglich viel ist wohl von dem rothen Fingerhut zu einem Gran, mit $\frac{1}{4}$ Gran Opium, und in allmählig steigenden Gaben zu erwarten. Auch der weinigte Aufguſs des wo möglich frischen Krautes, allenfalls in Verbindung mit Zinkblüthen und stinkendem Asand, wird empfohlen (Joerdens). Das *Extractum lactucae virosae* wird gleichfalls als sehr wirksam und fast specifisch gerühmt, zumal mit Guaiak und Kampher in Verbindung; jedoch scheinen die angeführten Fälle mehr unter die Brustbräune zu gehören (Schlesinger in Hufeland's Journal, Bd. 28. St. 1. Wolff ibid. Bd. 30. St. 1.). Wichtige Unterstützungsmittel der Cur können allerdings die äuſseren Mittel werden, als: Einreibungen flüchtiger Salbe und des Hoffmannischen Lebensbalsams in Brust und Rückgrat, Abwaschen des ganzen Körpers mit

warmem Branntwein oder Wein, warme aromatische und Schwefelbäder.

12) *Asthma acutum periodicum Millari.* Das Hühnerweh. Die Krampfbräune oder das Krampfasthma der Kinder. The Hives.

Wenn sich auch gleich in den Schriften älterer Ärzte wohl einige auf diese Art der Engbrüstigkeit hindeutende Spuren finden, so wurde sie doch von den englischen Ärzten, vorzüglich von Millar (Bemerk. über die Engb. und das Hühnerweh; nebst einem Anhang v. d. stinkenden Asand, a. d. Engl. von Krause, Leipzig, 1769.) zuerst beobachtet und genau beschrieben, und erhielt daher ihren Namen.

Das Übel befällt nur Kinder, am häufigsten zwischen dem zweiten und siebenden Jahre, selten jüngere, noch seltener ältere. Man hat auch wohl bei Erwachsenen die Millarische Engbrüstigkeit annehmen wollen; jedoch gehören die Fälle eines plötzlich bei ihnen sich einstellenden Asthmas immer zu der so eben abgehandelten Krankheitsform; machen wenigstens von dem hier in Rede stehenden Übel einen bedeutend abweichenden Verlauf. Sehr reizbare, aber sonst gesunde Kinder, zumal weiblichen Geschlechts, mit einer schlecht geformten, eingedrückten Brust, werden am häufigsten davon befallen.

Der erste Anfall kommt fast nur im Winter, gewöhnlich nur in der Nacht, plötzlich ohne bedeu-

tende Vorboten, ohne Erbrechen, Fieber oder erschütternden Frost, die doch sonst den meisten Kinderkrankheiten vorher zu gehen pflegen, höchstens nach kürzeren oder längeren, durchaus nichts Eigenthümliches habenden catarrhalischen Beschwerden. Nur ganz kurz vor dem Anfalle bemerkt man häufig eine grofse Schreckhaftigkeit, Zusammenfahren im Schlafe ohne alle äufsere Veranlassung, überhaupt unruhigen Schlaf, wachen die Kinder, ein eigenes Herabhängen der oberen Augenlieder, so dafs sie wie berauscht aussehen, eine ungewöhnlich heisere und schwache Stimme, ein etwas ängstliches kurzes und unterbrochenes Athemholen, endlich ein eigenes Drängen und Pressen, welches wohl für einen Tenesmus gehalten wird, eigentlich aber in einem Anhalten und tiefen Heraufholen der Luft, als wenn etwas im Halse festsitze, welches dadurch fortgeschafft werden solle, besteht, im Anfang nur immer sehr gelinde ist, nach und nach zunimmt, und sich endlich durch den Erstickungsparoxysmus endigt.

Dieser Anfall beginnt in der Regel mit einem hohlen und tiefen Geschrei, in welches das Kind plötzlich unter heftigem Erschrecken ausbricht. Das Angesicht wird sehr roth, die Stimme heiser, das Schlingen beschwerlich, alles zeigt eine heftige Beklemmung und Zusammenschnürung der Brust und die Gefahr der Erstickung. Der Aderschlag ist dabei im Anfang wenig verändert, wird in

der Regel erst späterhin beschleunigt, klein, krampfhaft. Husten findet man selten, immer nur gering, rauh, abgebrochen, ohne Würgen und Auswurf. Das erschwerte Athemholen ist nicht mit Röcheln oder Schleimgeräusch verbunden. Auch klagt das Kind, obgleich das Schlucken beschwerlich und die Stimme heiser ist, doch niemals über ein örtliches Hindernifs bei ersterem und beim Athmen, auch nicht über örtliche Schmerzen in der Luftröhre oder an einer bestimmten Stelle der Brust, eher über eine stumpfe Empfindung und ein krampfhaftes Zusammenziehen im ganzen Umfange der Brust, wie von erstickenden Dämpfen. Dabei zeigen sich mehrere andre Krampf- und Nervenzufälle, namentlich dünner, blasser Urin, der meistentheils in geringer Menge und mit einiger Schwierigkeit gelassen wird, wohl eine kleine Wolke fallen läfst, einen mehligten Bodensatz absetzt, oder sich mit einer weifsen fetten Haut bedeckt, späterhin wohl allgemeine Gichter. Dabei ist das Kind immer in grofser Unruhe, sucht durch allerhand Lagen und Stellungen, die es annimmt, sich Erleichterung zu verschaffen. Der Leib ist gewöhnlich verstopft, die Ausdünstung vermindert oder gänzlich verhindert. Am deutlichsten unterscheidet sich aber das Übel von allen andern ähnlichen Brustbeschwerden durch einen eigenen heiseren, hohlen tiefen Ton, womit die immer sehr erschwerte Respiration vollbracht

wird, und der so laut ist, dafs er ziemlich weit vernommen werden kann, und den tiefen Bafston der Stimme beim Schreien, welche grob, rauh, dumpf klingt.

Die Dauer des ersten Anfalles ist verschieden, von einigen Minuten bis zu höchstens zwei Stunden. War er in der Nacht gekommen, so schlafen meistentheils die Kinder ruhig bis zum nächsten Morgen wieder ein, erwachen indessen in der Regel sehr matt und niedergeschlagen. Allein nach 6, 12 bis 24 Stunden kommt ein neuer heftigerer und länger daurender Anfall. Zuweilen ist auch der erste Anfall so gelinde, dafs er sogar wohl, zumal wenn er in der Nacht kommt, gänzlich übersehen und verkannt wird. Auch dauert es wohl zwei bis drei Tage, ehe sich der Anfall wiederholt, der dann aber um so heftiger wiederkehrt, und um so länger dauert. In dieser Zwischenzeit wird dann das Kind vollkommen ruhig und munter, leidet höchstens nur noch an gelinden Catarrhalbeschwerden. Je heftiger die Anfälle waren, und je häufiger sie sich wiederholten, desto mehr bemerkt man in den Zwischenzeiten eine furchtsame, traurige Gemüthsstimmung, Mangel an Efslust, einen harten kleinen Puls und andre leichte Fieberbewegungen, eine etwas beschleunigte kurze Respiration.

Zuletzt kommen dann die Anfälle so oft, sind so lange und fürchterlich, dafs gar keine Intermis-

sionen mehr deutlich hervortreten. Alle am Geschäft des Athemholens Antheil nehmenden, daher die Brust- und Bauchmuskeln, sind dann in beständiger Anstrengung und konvulsivischer Bewegung, und alle möglichen Kräfte strengen die Kinder an um Athem zu schöpfen. Die Nasenlöcher erweitern sich ungewöhnlich, und vielleicht mehr, als bei irgend einer andern Brustkrankheit, die Gesichtsmuskeln verzerren sich konvulsivisch, ein starker Schweifs bricht an den oberen Theilen aus. Zulezt werden die Kranken im Gesicht, zumal an den Lippen, ganz blau; sie können aus Mangel an Luft gar nicht mehr trinken, saugen und sprechen; die schrecklichste Angst treibt sie fast zur Verzweiflung; sie raufen sich wohl die Haare aus dem Kopfe. Schnelle Erstickung oder auch heftige Konvulsionen machen dann endlich dem kläglichen Schauspiel ein Ende. Dieser Tod erfolgt gemeiniglich zwischen den zweiten und sechsten Tage, zuweilen schon im zweiten oder dritten Anfall. Jedoch kann die Krankheit auch, zumal bei glücklichem Ausgang, ohne chronisch zu seyn, bis in die dritte Woche dauern.

In neueren Zeiten will man die Millarische, aber von dem so eben beschriebenen einen etwas abweichenden Verlauf machende Engbrüstigkeit auch bei Säuglingen von vier bis sechs Wochen beobachtet haben (Gumprecht's und Wigand's Magazin f. d. Geburtshülfe, Bd. 1. Hft. 1.). Auch hier

kommt der Anfall meistentheils in der Nacht. Der Kopf schwillt stark an, das Gesicht und die Lippen werden blauroth und aufgetrieben, die Augen quellen gleichsam aus ihren Höhlen hervor, der Schwertknorpel wird tief nach einwärts fast bis zum Rückgrate gezogen. Der Äthem setzt ein bis zwei Minuten gänzlich aus, scheint dann in einem leisen, zitternden Zuge auf einige Zeit wiederkehren zu wollen, verschwindet aber gleich wieder, bis er sich nach vier oder fünf malig wiederholtem Wechsel regulirt, die Symptome nachlassen, und die Gefahr vorüber ist. Nach dem Paroxysmus bleiben ein geschwinder, kleiner und gespannter Puls, ein ängstliches, unsicheres, unregelmäſsiges Athemholen, und ein heftiger Schweiſs an Kopf und Brust zurück. Nach einiger Zeit, während welcher die Kinder gewöhnlich in einem schlafsüchtigen Zustande liegen, kehrt der neue Anfall heftiger und anhaltender wieder. Sind die Kinder sehr zart und schwächlich, so sterben sie oft schon im zweiten Anfall, stärkere im vierten oder fünften. Die Remissionen dauern selbst im Anfang nicht leicht über eine Stunde, werden aber nach und nach immer kürzer, verschwinden zuletzt gänzlich. Der Äthem bleibt mit Zunahme des Übels immer länger aus, so daſs zuletzt nur alle vier bis fünf Minuten ein tiefer Äthemzug erfolgt. Endlich hört er ganz auf, das vorher blaue Gesicht wird ganz bleich, der Thorax fällt zusammen, die untere Kinnlade herab, und es erfolgt der Tod.

Dieser Krankheitszustand mufs wohl ohne Zweifel als eine Varietät der wahren Millarischen Engbrüstigkeit betrachtet werden. Der von dem gewöhnlichen etwas abweichende Verlauf, namentlich der fehlende eigenthümlich pfeifende Ton der Stimme, die kurzen nicht Tage nur Stunden lang dauernden Remissionen, der gewöhnlich schon in den ersten 24 Stunden erfolgende Tod, erklären sich leicht aus der gröfseren Reizbarkeit und Schwäche so junger Kinder.

Auch die Leichenöffnungen zeigen in beiden Fällen die nämlichen Resultate. Niemals findet man Entzündung oder Anschwellung der Lungen, wohl aber ein widernatürliches Hindernifs bei Versuchen diese aufzublasen, als wahrscheinliche Folge des Krampfes in den feinsten Verzweigungen der Luftröhrenäste (Rush *on the spasmod. Asthma of Children. Lond.*, 1770.). Zuweilen waren die Lungen mit vielem schwarzen Blute angefüllt, welches wohl aus der unvollkommenen Oxydation desselben durch das gehinderte Athemholen erklärt werden kann.

Die Diagnose des Übels hat allerdings Schwierigkeit, aus welchem Grunde der Verlauf und die Erscheinungen so genau geschildert worden. Am leichtesten wird es mit dem Croup verwechselt, was auch einige Ärzte (Heim) dagegen sagen mögen (Wichmann's Ideen zur Diagnostik. Th. 2. p. 117. Derselbe in Hufeland's Journ. Bd. 1. St. 1.

St. 1. Reil, über d. Erkennt. und Cur des Fiebers Bd. 2. p. 474.). Die Unterscheidungszeichen wurden schon bei diesem angegeben (Tom. I. p. 474.). Auch hat man wohl behauptet, beide Krankheiten seyen eins, und nur in der Form verschieden, weil die M. Engbrüstigkeit auf einseitiger Nerventhätigkeit, der Croup aber auf einseitiger hypersthenischer Gefäſsthätigkeit beruhe (Autenrieth's Verf. für die pract. Heilk. Bd. 1. Hft. 1. p. 51.). Aber eben durch diesen Ausspruch werden ja beide Krankheiten auf das Bestimmteste von einander getrennt, das Wesen der einen wird in Krampf, das der andern in Entzündung gesetzt, dadurch bei ihnen ein primaires, bei der Behandlung groſse Rücksicht erforderndes Leiden zwei sehr wesentlich verschiedener Systeme des Organismus angenommen. Hecker (Hufeland's Journal Bd. IX. St. 3.) nimmt eine Complication beider Krankheiten an. Will man dieses bei demjenigen Croup, bei welchem die Zufälle der Entzündung sehr gering, die des Krampfes hingegen sehr deutlich hervortreten, welches besonders in einzelnen Epidemien desselben der Fall ist, thun, so ist nichts dagegen einzuwenden. Auch ist allerdings ein stufenweiser Übergang beider Krankheiten denkbar. Es wäre daher vielleicht nicht nöthig, in Abstracto einen Unterschied anzunehmen; allein in Concreto muſs dieses nothwendig geschehen, da die Extreme der M. Engbrüstigkeit auf Krampf, die des Croups aber

auf Entzündung in den Luftwegen beruhen, woraus für die Behandlung ein sehr wesentlicher Unterschied hervorgeht (Formey in Horn's neuem Archiv. Bd. VI. Hft. 2. p. 360. Henke's Handb. der Kinderkrankh. p. 412.).

Im ersten Anfalle könnte man das Übel wohl mit einem trocknen zumal peripneumonisch gewordenen Catarrh verwechseln, da beide Krankheiten gern im Winter und nach Erkältung zu entstehen pflegen. Allein die kurze Dauer des Anfalles, auf den eine völlig ruhige Intermission folgt, und das ungleich ängstlichere mit jenem eigenthümlichen Ton verbundene Athemholen bei der M. Engbrüstigkeit, werden hier immer bald die Diagnose sichern.

Dem Keichhusten gehen immer Schnupfen und Husten lange voraus, welche auch noch in der ersten Periode desselben fortdauern, und die bei der M. Engbrüstigkeit fehlen. Ferner beginnen die Anfälle des Keichhustens mit einem heftigen Husten, bei der M. Engbrüstigkeit aber nie, welcher sich bei dieser höchstens ganz am Ende und immer nur schwach zeigt. Auch bemerkt man bei letzterer nicht das bangtönende, einen eigenen Ton habende, dem Schreien eines Esels zu vergleichende Einathmen. Endlich ist der Keichhusten weit langwieriger, und niemals mit einer so dringenden Gefahr verbunden.

Von der eigenen nur bei ganz jungen Kindern

vorkommenden Form, muſs man ein sich gleichfalls bei diesen zeigendes, acutes, schleimigtes, periodisches Asthma wohl unterscheiden. Ohne äuſsere Ursachen, ohne Fieber oder sonstige Zufälle bei gutem Schlaf und Appetit entsteht hier nämlich plötzlich eine ausnehmend starke Schleimanhäufung in der Luftröhre und den Verzweigungen der Bronchien, die in der That Gefahr der Erstickung drohet, die auch oft nur durch ein möglichst schnell gereichtes Brechmittel abgewendet werden kann. Auf den Anfall folgt ein mehrstündiger ruhiger gesunder Schlaf, dann völliges Wohlseyn, bis sich nach fünf bis sechs Stunden unter starkem Röcheln und blau aufgetriebenem Gesicht der Anfall wiederholt. Nach fünf bis sechs Tagen fängt sich, zumal durch wiederholte Brechmittel, der Schleim an zu vermindern, und alles geht gut. Es fehlt hier jener eigenthümlich rauhe Ton beim Einathmen. Dagegen quillt ein dünner, heller, schaumigter Schleim rasch und anhaltend zum Munde heraus, welches beim M. Asthma nie der Fall ist (Wiegand).

Das Wesen der M. Engbrüstigkeit beruhet auf Krampf; wenn man will auf einseitiger Nervenempfindlichkeit der Luftwege, daher der Luftröhre, der feinsten Verzweigungen der Bronchien, vielleicht auch der Stimmritze. Die Lungen selbst leiden wohl immer nur secundair. Von den veranlassenden Schädlichkeiten des Übels weiſs man

aber nur sehr wenig. Freilich kommt es fast nur ausschliefslich im Winter, bei nafskalter Witterung vor, und schneller Wechsel der Temperatur, wie auch schnelle Veränderung der Atmosphäre mögen wohl dazu Veranlassung werden, aber doch sicher nicht allein. Es herrscht auch niemals so deutlich epidemisch, wie etwa Catarrhalbeschwerden, der Croup und Stickhusten, wenn gleich zu gewissen Zeiten besonders viel Kinder davon befallen werden; auch nicht endemisch, und zeigt durchaus nichts Ansteckendes. Man will es ganz deutlich nach vorhergegangener Erhitzung und darauf folgender Zugluft beobachtet haben. Wenn auf nafskalte Witterung plötzlich kalter trockner Ostwind folgt, soll sich das Übel ganz besonders entwickeln, und unter der ärmeren Volksklasse häufiger, als unter der wohlhabenden seyn (Dreissyg). Nicht selten folgt es auf Masern und selbst den Croup, wahrscheinlich weil diese Krankheiten eine grofse Reizbarkeit und Empfindlichkeit der Luftwege zurücklassen. Jedoch ist es völlig unerklärbar, warum nicht mehr Kinder, und oft die allergesündesten, mit im geringsten nicht weder allgemein noch örtlicher in den Respirationsorganen vorwaltender Sensibilität davon befallen werden. Das Alter vom zweiten bis zum achten Jahre bedingt ziemlich entschieden die Anlage, wohl wegen in dieses fallender ganz vorzüglicher Entwicklung des Larynx und der übrigen Luftwege.

Die Prognose ist im Ganzen ungünstig. Je

jünger die Kinder sind, desto gröſser ist die Gefahr, daher auch solche, die gleich nach dem Entwöhnen davon befallen werden in der Regel sterben, und die oben beschriebene Variätet ganz junger Kinder fast unbedingt tödtlich wird. Auch Nachlässigkeit, verspätete Hülfe, oder nicht gehöriges Erkennen des Übels, zumal im ersten Anfall, sind sicher häufig die Ursachen mancher Todesfälle. Je länger die Krankheit dauert, je andauernder und heftiger die Paroxysmen, je kürzer die Intermissionen, und je bedeutender die Schwäche in ihnen werden, desto mehr wächst die Gefahr. Sehr bleicher wässerigter Urin, zumal wenn dieser öfter gelassen wird, ist ein schlimmes, in hinlänglicher Menge abgehender trüber Urin hingegen ein gutes Zeichen. Gute Zeichen sind ferner: freiwilliges Erbrechen, Durchfall, starke Schleimabsonderung in der Nase, und ein gelinder warmer über den ganzen Körper verbreiteter Schweiſs. Gänzliches Unvermögen zum Schlucken, heftige örtliche Schweiſse an Brust und Kopf, Ohnmachten, kalte Hände und Füſse, sehr matte Augen, ein bläuliches Angesicht, trockne und klebrigte Lippen, Mund und Gaumen, Sehnenhüpfen, starke Verziehungen der Gesichtsmuskeln deuten auf tödtlichen Ausgang.

*Die Behandlung* erfordert nothwendig die dreiste Anwendung der bedeutendsten krampfstillenden Mittel, welche allein vermögen den Kran-

ken zu retten, und Rush hat sicher Unrecht, wenn er mit dieser in Verbindung noch Aderlässe, Brech- und Purgirmittel empfiehlt. Als man in früheren Zeiten das Übel noch für entzündlich hielt, und es daher mit Blutausleerungen und überhaupt antiphlogistisch behandelte, war der Ausgang immer unglücklich, daher man es, nachdem die Bemühungen der berühmtesten älteren Ärzte vergebens gewesen waren, auch für unbedingt tödtlich hielt. Erst nachdem Millar die krampfhafte Natur des Übels erkannt hatte, und darauf die Anwendung krampfstillender Mittel gründete, war man glücklicher.

Unter den krampfstillenden Mitteln steht nach Erfahrung der Moschus oben an. Wichmann hält ihn sogar für specifisch, welches er aber keinesweges ist, da selbst gar nicht selten unter seiner dreisten und zeitigen Anwendung das Übel unaufhaltsam in Lungenlähmung übergeht und tödtlich wird. Schäffer und Hufeland, (dessen Journal, Bd. 8. St. 2. Bd. 9. St. 3.) bestätigen indessen seine große Wirksamkeit. Soll er sich aber hülfreich beweisen, so muſs man ihn in groſsen Gaben reichen; Kindern von zwei bis vier Jahren zu 2 bis 6 Gran alle zwei Stunden. Schäffer lieſs in drei Tagen ein Quentchen Bisam verbrauchen, und rettete dadurch das Kind. Man gebe ihn, wo möglich, nicht allein in den Intermissonen, sondern selbst im Anfalle. Die Pulverform ist immer die

zweckmäſsigste. In Ermangelung eines guten kräftigen natürlichen Moschus, wäre vielleicht manches von dem künstlichen Moschus zu erwarten, den man in einer Emulsion von 15 bis 20 Gran mit dem Gelben vom Ey abgerieben, Mandelsyrup und Zimmtwasser auf 3 bis 5 Unzen Flüssigkeit theelöffelweise reichen kann (Stöller's Beobacht. und Erfahr. Gotha, 1777.). Auch das Cajeput- und Dippelsche thierische Öhl hat man statt des Moschus empfohlen (Wichmann), welche indessen diesem bei weitem an Wirksamkeit nachstehen. Als Adjuvans neben dem Moschus reiche man einen conzentrirten Baldrianaufguſs, allenfalls mit Zusatz von *liquor ammon. anisatus*. Auch der gleichzeitige Gebrauch der Opiumtinctur wird empfohlen, mit der man aber, wie überhaupt bei Kindern, doch sehr behutsam seyn müſste (Henke). Besonders gerühmt wird die einfache Opiumtinctur in Verbindung mit *Liquor C. C. succin.* (Stark Handb. zur Erkenntn. und Heil. innerl. Krankh. Th. 2. p. 287.). Der nämliche empfiehlt die Belladonna zu $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Gran, nach Verschiedenheit des Alters (l. c. p. 288.).

Millar brauchte mit groſsem Nutzen den stinkenden Asand: zwei Drachmen in einer Unze *liquor ammon. acet.* aufgelöst, und einer Unze *Aq. hyssopi* zugesetzt, alle halbe Stunden zu einem Eſslöffel voll. Diese Mischung hat aber einen so unerträglichen Geruch und Geschmack, daſs sie Kin-

dern wohl schwerlich beizubringen seyn wird. Am besten verbessern noch grofse Gaben Safransyrup den Geschmack des Asands.

Stütz will ausgezeichneten Nutzen von der abwechslenden Anwendung der Alkalien und des Moschus gesehen haben. Imgleichen sind Hirschhornsalz, Bilsenkrautextract und Zinkblumen empfohlen worden, die man allenfalls alle zugleich oder abwechselnd mit Moschus geben kann.

Diese inneren Mittel können und müssen durch zweckmäfsige äufsere, durch Ableitung des Reizes von den Respirationsorganen wirkende unterstützt werden. Man gebe Klystiere, unter denen die von stinkendem Asand zu 1 bis 2 Drachmen im gelben vom Ey aufgelöst, zumal wenn dieser innerlich nicht beizubringen ist, und von Camillen - Baldrianaufgufs wohl am wirksamsten sind; warme Bäder von aromatischen Kräutern, allenfalls nach Stütz mit Zusatz von *lapis causticus*, zumal wenn man auch innerlich Laugensalz nehmen läfst; oder mache, wenn das Kind nicht gutwillig zu allgemeinen Bädern zu bringen ist, wozu man es dann niemals gewaltsam zwingen mufs, Umschläge von in aromatische Kräuteraufgüsse, Senfabkochung getauchten Flanell auf den Hals, die Waden, die Brust, auch Einreibungen von flüchtigen Salben mit Kampher und Opium, von Salmiacgeist mit Kanthaidentinctur, von aromatischen ätherischen Öhlen, zumal in die Luftröhre, den Kehlkopf, Hals,

Bauch und in den Rückgrat. Rothmachende und blasenziehende Mittel auf die Brust und untern Extremitäten erfordern immer Vorsicht, da sie leicht den schwachen kindlichen Organismus zu heftig angreifen. Einathmen warmer erweichender Dämpfe, und ähnliche Umschläge um den Hals, wenn sie anders das Alter des Kindes gestattet, sind gleichfalls nicht zu vernachlässigen.

Dabei muſs das Kind warm gehalten werden, darf das Zimmer und Bette nicht verlassen, muſs besonders für Zugluft sorgfältig gehütet werden. Die Diät muſs sehr leicht, alles Getränk lauwarm, am besten schleimigt seyn.

Fangen unter dieser Behandlung die Krampfzufälle an nachzulassen, und hören sie endlich ganz auf, so geht man dann zu den tonischen Mitteln, dem aromatischen Kalmus, der China, zumal ihrem Extract, den bitteren Extracten über, und beschlieſst mit diesen die Cur. Niemals muſs man aber mit den genannten Mitteln zu schnell abbrechen.

Autenrieth, gestützt auf seine Meinung der Identität der M. Engbrüstigkeit mit dem Croup, empfiehlt seine nach Erfahrung wirksame Behandlung des letzteren auch bei jener, und will sie sehr wirksam gefunden haben. Er will nämlich bei der M. Engbrüstigkeit, die abnorme Nerventhätigkeit auf die abnorme Gefäſsthätigkeit zurückführen. Er schlägt daher vor, den Moschus ent-

weder erst zu geben, wenn vorher durch Essigklystiere und versüſstes Quecksilber versucht wurde, ob nicht von selbst, nach geminderter Nervenempfindlichkeit, die gehörige Gefäſsthätigkeit wieder eintrete, oder, wo Moschus nicht vollkommen hilft, sogleich nach geminderter einseitiger Nerventhätigkeit bei dem sich erhebenden Fieber nun mit obigen Mitteln zu beginnen. Ohne hier die Autenriethschen Ansichten und die sich auf sie stützende Heilmethode zu bestreiten, sey hier nur so viel gesagt, daſs die beigefügten, den Übergang der M. Engbrüstigkeit in den Croup beweisen sollenden Krankengeschichten, keinesweges überzeugend sind, und seine vorgeschlagene Heilmethode vorzüglich zu der verspäteten und zu lauen Anwendung des Moschus führen kann, von dessen frühem und dreistem Gebrauch doch, den Versicherungen aller neueren Ärzte zu Folge, ganz vorzüglich die Rettung des Kranken abhängt.

---

# Die Herzkrankheiten.

M. Senac: *de la structure du Coeur, de son action, et de ses Maladies.* 2 *Tomes. Paris*, 1794.

J. N. Corvisart: *Essais sur les maladies et les lesions organiques du Coeur et des gros Vaisseaux; extrait des Leçons cliniques, publiè sous ses yeaux par* Horeau, *Paris*, 1816.

A. G. Testa: über die Krankh. des Herzens. Ein Ausz. aus dem Ital. mit Anmerk. von K. Sprengel.

F. L. Kreysig: d. Karnkh d. Herzens, systemat. bearb. und durch eigene Beobacht. erläutert. 3 Th, Berlin, 1814—17.

Allan Burns: von einigen der häufigsten und wichtigsten Herzkrankh. etc. A. d. Engl. v. Nasse, Lemgo, 1813.

Früherhin war die Lehre von den Herzkrankheiten sehr unvollkommen und verworren; grofses Verdienst der neueren Heilkunde ist es, über sie ein helleres Licht verbreitet zu haben. Jedoch scheint dieser Gegenstand allerdings noch immer mehr in pathologischer als therapeutischer Rücksicht von Wichtigkeit zu seyn. Wirklich bleibt immer noch, unerachtet der mit so vielem Scharfsinn darüber angestellten Untersuchungen, und der von einigen mit so vieler Zuversicht ausgesprochenen Behauptungen (Corvisart); die Diagnostik der Herzkrankheiten sehr dunkel. Selbst der geübteste Practiker wird am Krankenbette oft

sehr zweifelhaft seyn, ob er wirklich eine Herzkrankheit vor sich habe; noch zweifelhafter welche bestimmte Form derselben, und selbst ob es eine dynamische oder organische sey. Wohl oft vergebens wird er die von den Schriftstellern mit so vieler Genauigkeit, Weitläuftigkeit, aber auch leider so sehr untereinander abweichend angegebenen Symptome suchen, oder sie doch wenigstens nicht gehörig zu würdigen verstehen.

Die Diagnose der Herzkrankheiten im Allgemeinen mufs aus dem Zustande der Respiration und des Athemholens, und aus dem Verhältnifs beider zu einander hergenommen werden. Ist der Herzschlag anhaltend abnorm, oder wird er es wenigstens bei den unbedeutendsten Veranlassungen, und verbindet sich damit eine, auf irgend eine Art fehlerhafte Respiration, so mufs dieses immer den Verdacht eines Herzübels erregen. Allein Gewifsheit geben diese Erscheinungen noch lange nicht. Besonders sind aber zur Begründung einer richtigen Diagnose folgende Punkte wohl zu berücksichtigen.

1) Verstärktes Klopfen des Herzens ist zwar eines der häufigsten Symptome der Herzkrankheiten, findet aber theils selbst bei den höchsten Graden derselben gar nicht statt, z. B. bei Erweiterungen und Verdünnungen des rechten und noch mehr des linken Herzens; theils kann es durch mannichfaltige andre organische und dynamische Ur-

sachen sehr hartnäckig und anhaltend erregt werden, z. B. durch den Druck einer Geschwulst auf den Stamm der Aorta, eine allgemeine Zerrüttung des Nervensystemes, als Folge unglücklicher Liebe.

2) Man unterscheide das Herzklopfen wohl vom Brustklopfen, welches an Stellen statt findet, wo der eigentliche Herzschlag gar nicht gefühlt werden kann, als in der Magengegend, am Halse, Rückgrat, hoch oben in der Brust, allerdings wohl ein Symptom von Herzkrankheiten seyn kann, aber auch bei ganz gesundem Herzen häufig statt findet, und woraus es sich erklärt, warum die Beobachter starkes Herzklopfen bei Herzübeln gefunden haben wollen, wo nach anatomischen und physiologischen Gründen dieses durchaus unmöglich ist, z. B. bei Verwachsungen des Herzens mit dem Herzbeutel, allgemeinen Verknöcherungen desselben.

3) Es scheint vorzüglich für die Diagnose der einzelnen Herzkrankheiten zweckmäſsig, die Abänderungen des normalen Herzschlages bei Herzübeln in folgende Unterabtheilungen zu bringen.

*a*) Eigentliches Herzklopfen. Es ist bald anhaltend, bald in periodischen Anfällen sich einstellend, wird am besten bemerkt, wenn man die flache Hand auf die Gegend des Herzens legt, bei bedeutender Stärke aber auch sichtbar, wenn durch das heftige Anschlagen die Rippen nach auſsen getrieben werden, ja selbst zuweilen hörbar.

Dem Kranken verursacht es immer ein höchst unangenehmes Gefühl. Man mufs es nicht mit dem Klopfen von Pulsadergeschwülsten der Aorta verwechseln, welches aber nicht in einer so bedeutenden Breite statt findet, und sich nicht allein auf den durch das Herz ausgefüllt werdenden Raum beschränkt, sich selbst bis in die Carotiden und unter das Zwerchfell erstreckt.

*b*) Palpitationen des Herzens. Auf momentane, kürzere oder längere Stockungen des Herzens folgen ein oder einige heftige Schläge desselben, welche beide sehr deutlich von dem Kranken empfunden werden, und sich gemeiniglich auch dem Pulse mittheilen. Sie sind als ein besonders trügliches Zeichen der Herzkrankheiten zu betrachten, da sie durch jeden heftigen Nervenreiz und heftige Erregung des ganzen arteriellen Systemes, durch örtliche Krankheiten der Organe des Unterleibes, der Lungen, durch periodische Hemmung des Blutes in diesen, überhaupt durch fast unzählige Ursachen bedingt werden können. Nur wenn sie bei Abwesenheit anderweitiger Krankheitszustände, oft und zwar regelmäfsig wiederkehren, zuletzt habituell werden, und zumal das erstemal unvermuthet und ohne eine bedeutende äufsere Veranlassung unter dem Gefühl eines beengten Athems entstehen, dürfen sie daher, zumal in Verbindung mit andern Zeichen, den Verdacht einer Herzkrankheit erregen.

*c*) Verworrene undeutliche Bewegungen des Herzens, welche dem Wallen von kochendem Wasser ähnlich sind. Sie bezeichnen, zumal wenn sie anhaltend sind, allerdings ein besonders organisches Leiden des Herzens, zeigen sich aber meistentheils erst sehr spät.

*d*) Zittern des Herzens. Besteht in ganz kleinen schnell aufeinander folgenden Contractionen und Erschlaffungen, und hat, wenn gleich häufig mit Herzkrankheiten verbunden, nur einen geringen diagnostischen Werth, da es sehr häufig auch von allgemeinen starken Reizungen entsteht.

*e*) Völliges Stillstehen des Herzschlages. Die Folge hiervon ist immer eine wahre Ohnmacht, und es findet sich allerdings sehr häufig bei manchen Herzübeln, kann aber zugleich mit dieser aus so mannichfaltigen allgemeinen Ursachen, zumal starken Nervenreizungen, entstehen, daſs es nur in Verbindung mit andern Zufällen einigen diagnostischen Werth hat.

4) Es ist für die Herzkrankheiten sehr wichtig, daſs der Arzt in der Erforschung des Herzschlages möglichst geübt sey (Albertini: *Animadversiones super quibusdam difficilis respirationis vitiis a laesa cordis et praecordiorum structura pendentibus* i. d. *Act. Bononiens. ann.* 1731. *T. I. p.* 328.). Am besten wird er erforscht, wenn man die flache Hand auf die Brust, und zwar den Mittelfinger hoch bis oberhalb der Clavicula legt.

Zu gleicher Zeit muſs man dann genau die Bewegung der Halsarterien und Venen beobachten. Auf diese Art soll man bei Übung nicht allein im Stande seyn, zu beurtheilen, ob der Herzschlag normal sey oder nicht, sondern selbst diesen von Pulsationen eines Aneurysmas am Bogen der Aorta, dieses wieder von Vergröſserungen des Herzens, ferner das doppelte Aneurysma und den Vorfall, die Herabsenkung des Herzens, die Gegenwart einer Geschwulst, durch welche sich der Herzschlag fortsetzt, die Verwachsungen des Herzbeutels, die Communication der beiden Herzhälften u. s. w. unterscheiden können (Kreysig l. c. Th. 2. p. 46.).

5) Die Beschaffenheit des Aderschlages ist immer in Herzkrankheiten ein unsicheres diagnostisches Kennzeichen; denn er kann theils durch zu mannichfaltige Ursachen eben so mannichfaltige Abnormitäten annehmen, theils schlägt er oft bei den bedeutendsten Herzkrankheiten ganz natürlich. Indessen kann er doch als Zeichen der Herzkrankheiten dienen, und man besonders anfangende Herzübel aus ihm ahnden, wenn bei genauer, öfter wiederholter Beobachtung er sich nicht gleich bleibt, in kurzen Zwischenräumen und ohne äuſsere Veranlassungen in Rücksicht auf Rhytmus, Gröſse, Schwäche, Spannung, Weichheit und Härte, Vibration, Häufigkeit u. s. w., wenn gleich in nicht ganz deutlichen Graden von Abweichung wechselt, zumal, wenn zu gleicher

Zeit

Zeit das Athemholen bei schnellen Bewegungen leicht beengt wird, leichte Schmerzen, oder das Gefühl von Zuschnüren in der Gegend des Herzens empfunden werden, und sich damit Abnormitäten des Herzschlages verbinden. Auch wird der Puls häufig, zumal bei organischen Krankheiten des Herzens, immer mehr beschleunigt, ohne daſs Fieber vorhanden ist (Kreysig). Von dem Verhalten des Aderschlages zum Herzschlage, als diagnostischem Zeichen, bei den besondern Herzkrankheiten.

6) Man untersuche den Aderschlag nicht allein, wie gewöhnlich, an der Handwurzel, sondern auch an andern Theilen. *a*) Zuweilen findet sich ein verstärktes Pulsiren der Carotiden am Halse. Dieses ist allerdings häufig bei aneurysmatischen Ausdehnungen der Aorta und ihres Bogens, und einer Verstärkung der Herzsubstanz, findet sich aber auch bei Hysterischen, wenn die Halsmuskeln durch Krampf in ihnen, die freie Bewegung der Halsschlagadern hindern, oder wird durch den Druck versteckt liegender Geschwülste auf die Carotiden hervorgebracht, wo sich dann auch Beängstigungen und andre Herzzufälle damit verbinden. Liegen diese Geschwülste am Halse, so sind sie häufig dem Kropf sehr ähnlich, scrophulöser Natur, ihre Diagnose leichter, da hier die Herzzufälle von geringerer Bedeutung sind, und können zuweilen mit Glück

durch Antiscrophulosa (Schierling, gebrannten Schwamm mit Calomel) behandelt werden (Kreysig l. c. Th. 1. p. 306.). Sitzt hingegen die Geschwulst tief in der Brust, so wird die Diagnose grofse Schwierigkeiten haben (Abhandl. für pract. Ärzte, Bd. 12. St. 4.). — *b*) Von diesen Pulsationen der Carotiden mufs das Pulsiren der Drosseladern wohl unterschieden werden. Es findet sich wohl bei Herzkrankheiten, bei denen der freie Eingang des Blutes in die Lungenarterien gehindert ist, wo dann das Blut in die grofsen Stämme der Halsvenen zurückgetrieben wird. Zuweilen entsteht auch eine Ausdehnung oder ein Aderkropf an der innern Drosselader, und die dadurch über dem Brustbein gebildete Geschwulst zeigt eine zitternde Bewegung. Eine solche Geschwulst ist aber immer weich, läfst sich leicht zusammendrücken, wobei die Vene über der Geschwulst anläuft, kommt aber wieder, wenn man den Kranken husten läfst, und die Bewegung in ihr ist nur sehr schwach, wodurch eine Verwechselung mit einem Aneurysma der Aorta, welches bis über das Sternum vorgetrieben ist, leicht vermieden wird. — *c*) Das Pulsiren unter der Herzgrube und in der Oberbauchgegend kommt sehr häufig vor (Albers über d. Pulsat. im Unterl. Bremen, 1805.). Allerdings hat es nicht selten eine Herzkrankheit zum Grunde, und zwar eine Verwachsung des Herzbeutels mit dem Herzen, weil dann

bei der Systole der Herzkammer das Zwerchfell gewaltsam in die Höhe gezerrt wird; eine Vergröſserung, zumal der rechten Hälfte des Herzens, weil dann die groſse Last desselben das Zwerchfell drückt, sich gleichsam in dieses hereingräbt, daher man es hier auch immer ganz besonders stark pulsiren fühlt, wenn man mit den Fingerspitzen möglichst tief unter die falschen Rippen greift, welches auch dem Kranken ein Gefühl von Angst verursacht; eine Erweiterung des rechten Herzens, und der Comunicationsöffnung desselben mit der linken Herzkammer; einen eigenen Fehler der ersten Bildung, wenn sich z. B. die untere Hohlader in die rechte Herzkammer inserirt. Allein fast noch häufiger hat dieses Klopfen gar nichts mit Herzkrankheiten gemein. Sehr häufig ist ein fremder harter Körper, der auf die herabsteigende Aorta ober- oder unterhalb dem Zwerchfell drückt, daran Schuld; daher eine Verhärtung am Pylorus, Pancreas, untern Lungenflügel, eine erweiterte und an den beiden Enden verengerte Stelle eines Darmes, stark angeschwollene Gekrösedrüsen. Solche Geschwülste lassen sich dann freilich nicht immer durch das Gefühl entdekken, selbst wenn man die Untersuchung des Unterleibes, welche immer geschehen muſs, in den verschiedensten Lagen und Stellungen vornimmt. Auch entsteht dieses Klopfen gar nicht selten bei Abwesenheit irgend eines organischen Fehlers, von

einer krankhaft verstärkten Thätigkeit eines Theiles des Gefäfssystemes im Unterleibe (Kreysig l. c. p. 316.), zumal bei Hypochondrischen und Hysterischen; vor dem Ausbruche des Blutbrechens, und bei Unterdrückungen der Menstruation und der Hämorrhoiden, wo es gemeiniglich mit heftigem Magenkrampf verbunden ist; selbst aber vorübergehend in Fiebern, zumal vor kritischen Blutflüssen. Ein Aneurysma der herabsteigenden Aorta oder *arteria coeliaca* liegt diesem Pulsiren weit seltner zum Grunde, als man gemeiniglich glaubt, ist wenigstens dann nach Erfahrung immer nur sehr gelinde (Burns l. c. p. 69 — 301 — 317.). Aus der Abwesenheit anderer wesentlicher Herzzufälle hat man dann zu schliefsen, dafs kein Herzübel vorhanden sey. Je heftiger und sichtbarer aber das Klopfen ist, desto eher kann man bei Abwesenheit anderer Symptome auf einem fremden, die herabsteigende Aorta drükkenden Körper schliefsen.

7) Eine genaue Beobachtung des Athemholens ist für die Diagnose der Herzkrankheiten ungemein wichtig, was auch immer einige dagegen einwenden mögen (Corvisart). Folgende Modificationen der Abnormitäten des Athemholens müssen hier unterschieden werden.

*a*) Es findet eine anhaltende Abnormität des Athems statt. Entweder schöpft der Kranke sehr schnell, aber nicht tief, mehr durch Hebung der

Rippen als durch Herabsenken des Zwerchfells, daher keichend, oder als wenn er schnell gelaufen wäre, Athem; oder es wird ihm offenbar schwer, die Lungen gehörig mit Luft anzufüllen, er mufs ungewöhnlich viel Kraft dazu anwenden, leidet an einer wirklichen Dyspnöe; oder er athmet zwar ziemlich sanft und still, aber nicht tief, gleichsam oberflächlich.

*b*) Das abnorme Athmen befällt paroxysmenweise. Entweder hat hier der Kranke aufser den Anfällen leichten und freien Athem, allein von Zeit zu Zeit, seltner ohne alle bemerkbare Ursache, häufiger nach einer kleinen Bewegung oder sonstigen Anstrengung, entstehen Beklemmung und Suffocationszufälle, welche kürzer oder länger, selten lange, über eine halbe Stunde dauern, und dann schnell wieder in natürliches Athemholen übergehen; oder solche periodische Erstickungsanfälle befallen solche, die auch andauernd eine gewisse Beengung des Athmens empfinden. Übrigens findet in den Anfällen bald mehr ein Gefühl von Erstickung, als wirklich eine gehemmte Respiration, bald aber eine wirkliche Suffocation statt. Kranke der ersten Art scheinen wirklich zuweilen zu vergessen Athem zu schöpfen, und können, wenn sie durch das Gefühl der höchsten Beklemmung dazu aufgefordert werden, willkührlich, jedoch mit einiger Anstrengung athmen. Mit diesen Anfällen ist übrigens immer grofse, sich

deutlich in den Gesichtszügen des Kranken ausdrükkende Angst verbunden. Mehrere andre bestimmte Modificationen des Athemholens bei den einzelnen Herzkrankheiten.

8) Aufser den fieberhaften Krankheiten der Organe des Athemholens, die von hinlänglich charakteristischen Kennzeichen begleitet werden, können die von Herzkrankheiten abhängenden Abnormitäten des Athemholens mit folgenden Krankheiten verwechselt werden:

*a*) Mit dem krampfhaften Asthma (v. p. 43.). Allein die asthmatischen Anfälle bei Herzkrankheiten befallen mit einer weit schrecklicheren augenblicklichen Angst, die sich deutlich im Gesicht ausspricht; sie sind mit keinem eigentlichen Hindernifs die Brust auszudehnen, daher auch keiner Ungleichheit in der Ex- und Inspiration verbunden; die Kranken holen dabei meistentheils nur oberflächlich aber schnell Athem; oft wird das Gesicht dabei aufgetrieben und blau, ja selbst zuweilen der ganze Körper blauroth, wie marmorirt; kein eigentliches Röcheln, bei manchen nur ein leises Röcheln oben im Luftröhrenkopfe wird empfunden; oft hustet der Kranke dabei, und dieser Husten ist dann heftig, klingt metallisch und verbindet sich mit einem blutigen serösen, oder dicklicht weifsen Auswurf; endlich beginnen die Herzkrankheiten gern mit einer leichten aber sehr vorübergehenden Beengung des Athmens, die oft

sehr schnell wieder vorübergeht, aber periodisch, ganz in derselben Art nur immer verstärkt wiederkehrt, wobei dann alle andre Zeichen eines allgemeinen Krankheitszustandes fehlen.

*b*) **Mit der feuchten Engbrüstigkeit** (v. p. 37.). Bei dieser anhaltenden Engbrüstigkeit bemerkt man ganz deutlich die Schwierigkeiten, welche die Luftröhrenverzweigungen der eindringenden Luft entgegensetzen, die bei reinen Herzkrankheiten fehlen; die Kranken husten und werfen Schleim aus, wodurch sie sich immer erleichtert fühlen; nur die höchsten Grade begleitet eine in Verhältnifs immer nur geringe Angst; eigentliche Abnormitäten der Herzthätigkeit finden sich nicht, höchstens ein etwas stärkeres, schon seltener ein unregelmäfsiges Schlagen des Herzens.

*c*) **Mit den höchsten Graden der Beklemmung und Erstickungsgefahr**, welche manche Krankheiten der Lungen und Brusthöhle, z. B. die Bildung einer Vomica, Anhäufungen von Wasser, Eiter oder Blut in der Brusthöhle begleiten. Diese haben mit den durch Herzkrankheiten bewirkten Suffocationszufällen besonders die gehinderte Ausdehnung des Brustkastens, die Erstikkungsgefahr bei der geringsten Bewegung und die heftigste Angst gemein. Jedoch zeigen beide Übel immer einen sehr verschiedenen Gang; bei Herzübeln dauern die den Tod drohenden Anfälle länger, und die Remissionen zeigen eine weit gröfsere

Erleichterung, auch ist bei ihnen die Angst immer weit bedeutender, unabhängig von der Hemmung des Athmens, daher nicht mit den Graden der Brustbeklemmung in Verhältniſs stehend. Bei jenen genannten Krankheitszuständen hingegen hängt die Angst mit der Brustbeklemmung auf das Genaueste zusammen, und wie groſs sie auch immer seyn mag, so sind die Kranken doch im Stande, sie wenigstens auf einige Augenblicke zu überwinden.

9) Man bedenke aber auch wohl, daſs die so eben genannten Übel theils Folgen, theils Ursachen der verschiedenen Herzkrankheiten seyn können, daher, zumal in den letzten Zeiträumen beider Übel, eine solche Vermischung der Zufälle entstehen kann, daſs keine richtige Diagnose mehr möglich ist. So mögen wohl namentlich oft bei der als acute Form beschriebenen Art des Krampfasthmas (v. p. 44.), zumal wenn sie sich aus der chronischen entwickelt, oder sehr schnell tödtlich wird, wahre Herzkrankheiten vorhanden seyn, die auch die Leichenöffnung nicht selten zeigt.

10) Husten, Auswurf und ein gewisses Röcheln findet sich zwar nicht immer anhaltend und regelmäſsig, aber doch ziemlich häufig bei Herzkrankheiten. Ist Husten vorhanden, so kommt dieser zu unbestimmten Zeiten, besteht oft nur in einem einzelnen ohne Veranlassung, höchstens durch schnelles Gehen entstandenen Aufhusten, welches

allmählig habituell wird, und sich als ein heftiges convulsivisches Aufathmen darstellt, so dafs es scheint, als wollen sich die Lungen durch einen einzigen gewaltsamen Stofs eines lästigen Reizes entledigen. Seltener zeigen sich gewaltsame lange dauernde Hustenanfälle, die dann sehr angreifend und quälend sind, und sich durch einen eigenen tiefen, gleichsam metallischen, dem des Rohrdommels gleichenden Ton (Kreysig) charakterisiren sollen. Dieser Husten ist übrigens nicht immer, wie man seiner consensuellen Natur nach glauben sollte, trocknen; weil durch die Heftigkeit der Anstrengungen die Schleimabsonderung vermehrt, und ein habitueller Auswurf erzeugt wird. Selbst ein feuchter Catarrh geht als consensuelle Folge der Herzkrankheiten zuweilen vorher, und folgt ein andres Mal auf sie (Testa l. c. p. 209.). Gar nicht selten begleitet auch ein blutiger, seröser oder eiterartiger Auswurf die Herzkrankheiten. Die Hämoptysis als Folge von Herzkrankheiten, welche gemeiniglich in den Auswerfen einer geringen Menge eines rothen schwarzen Blutes oder Blutwassers besteht, jedoch aber auch wahrer Blutsturz werden kann, unterscheidet sich von der gewöhnlichen idiopathischen der Lungen dadurch, dafs sie sich ganz unvermuthet einstellt, und eben so schnell wieder aufhört, ohne für die Lungen selbst nachtheilig zu werden. — Das die Herzkrankheiten begleitende Röcheln hat offenbar seinen

Sitz ganz oben im Halse, daher im Luftröhrenkopfe; ist leise, nicht stark und belästigend, mehr beim Aus- als Einathmen bemerkbar, gleicht mehr einem Pfeifen (Wichmann, Burns), und zeigt sich oft schon sehr früh vor den Erstickungsanfällen und ehe man die geringste Gefahr ahndet. Dieses Husten und Röcheln unterscheidet sich von den idiopathische Brustkrankheiten begleitenden dadurch, dafs letzteres nur auf der äufsersten Höhe der Krankheit bei starker Überladung der Brustwege mit Schleim oder Eiter, oder bei anfangendem paralytischem Zustande entsteht, nicht aus jenem schon so früh beginnenden leisen Röcheln besteht; dafs der Husten hingegen bei Herzkrankheiten gerade in den Suffocationsanfällen am heftigsten ist, welcher wohl in diesen bei idiopathischen Lungenübeln gänzlich unmöglich wird, und mit einem reinen, selbst wohl einem tieferen, verstärkteren Ton der ganz freien Luftröhre verbunden ist.

11) Ohnmachten gehören zu den häufigsten Symptomen der Herzkrankheiten; selten sollen sie indessen recht tief und vollkommen seyn, meistentheils nur eine anhaltende grofse Neigung zu ihnen statt finden, die Kranken bei diesem Zustande die Besinnung behalten, über ein eigenes Gefühl um das Herz herum klagen, der Zustand mehr dem eines Schwindels als einer Ohnmacht gleichen; erfolgt diese aber wirklich, sie immer sehr schnell

eintreten, und eben so schnell wieder der Zustand vollkommener Besinnung darauf folgen (Kreysig l. c. Tom. I. p. 328.). Von der eigenen die Brustbräune begleitenden Ohnmacht bei dieser.

12) Ein sehr konstantes und wichtiges Symptom der Herzkrankheiten ist die Angst. Von ihr, ihrem Verhalten zu den Beklemmungen des Athems, und dafs sich idiopathische Leiden der Respirationsorgane von eigentlichen Herzkrankheiten besonders dadurch unterscheiden, dafs in beiden Angst und Beklemmung in einem umgekehrten Verhältnifs stehen, war bereits oben die Rede. Aufserdem findet sich diese Angst nicht bei übrigens sehr heftigen Herzzufällen, die von fremden nicht im Herzen selbst begründeten Ursachen entstehen, wenn z. B. Geschwülste das Herz oder die grofsen Gefäfse drücken und aus ihrer Lage drängen. Die Herzensangst an wirklichen Herzkrankheiten Leidender soll übrigens in den Anfällen fürchterlich seyn, das Gefühl des nahen Todes verursachen, der durch ein begangenes schweres Verbrechen erzeugten gleichen, tiefes Athemholen und Gähnen Erleichterung bringen u. s. w. (Jahn in Hufeland's Journ. Bd. 23. St. 3. p. 57.).

13) Schwermuth, Trübsinn, Neigung zum Zorn und zu andern niederdrückenden Gemüthsaffecten, überhaupt hypochondrische Beschwerden begleiten Herzkrankheiten ungemein häufig. Einige wollen sogar bei den meisten sehr

hartnäckigen, allen Mitteln widerstehenden Hypochondrien unheilbare Fehler des Herzens und der Organe des Blutumlaufes ahnden (Testa l. c. p. 135.). Auf jeden Fall sey man bei allen Hypochondristen auf herannahende Herzkrankheiten besonders aufmerksam.

14) Die Auenbruggersche Methode, durch Anklopfen des Therax die Anhäufungen von Wasser in der Brusthöhle zu erforschen (v. Tom. III. p. 208.), hat man auch versucht auf die Diagnose der Herzkrankheiten anzuwenden (Corvisart). Bei den meisten Herzkrankheiten soll nämlich die linke Brusthöhle bei der Percussion einen dumpfen Ton geben, welcher besonders auffallen soll, wenn man ihn mit dem weit helleren der rechten Brust vergleicht. Allerdings mag wohl die linke Brusthöhle, wenn ihr innerer Raum durch Abnormitäten des Herzens und der grofsen Gefäfse, durch Wasser- oder Speckgeschwülste verengert ist, und so die Lungen zurückgedrängt sind, beim Anschlagen einen ungewöhnlich dumpfen Ton geben, daher dieser Versuch als allgemeines Hülfszeichen der Diagnose allerdings nicht zu vernachlässigen ist. Wenn aber Corvisart behauptet, man vermöge nach den verschiedenen Modificationen des Schalles selbst den Grad der Dichtheit des in der Brusthöhle befindlichen Körpers zu bestimmen, und so dadurch einigermafsen die verschiedenen Arten der Herzkrankheiten zu unterscheiden, so wird man

doch wohl kaum, selbst bei der sorgfältigsten Übung, sein Gefühl bis auf diesen Punkt zu verfeinern im Stande seyn.

15) **Das Drücken des Unterleibes** hat man gleichfalls als diagnostisches Zeichen empfohlen. Man soll nämlich die Spitze der Finger in der Magengegend einsetzen, sie von unten nach oben schieben, und auf Erweiterungen des Herzens schliefsen können, wenn dabei die Kranken die nämliche Angst, als in der horizontalen Stellung empfinden. Die Erstickungszufälle sollen sich selbst bei diesem Versuche in eben dem Grade vermehren, in dem der Druck stärker wird, auch sich der Herzschlag verstärken, und die bläulichte Farbe der Lippen und der andren Theile sich vermehren (Bichat). Auch dieser Versuch ist nicht zu vernachlässigen, jedoch immer ein etwas dunkles Zeichen, da selbst ganz Gesunde einige Beengung des Athems empfinden, wenn man die Bauchdecken etwas stark gegen die Brusthöhle herauf drückt, sich diese nur bei Erweiterungen des Herzens, nicht aber bei andern Herzkrankheiten findet, und sich einige Herzkranke durch einen solchen Druck selbst erleichtert fühlen (Corvisart).

16) Aufser diesen finden sich noch mehrere andre, bald mehr bald weniger deutlich hervortretende Zufälle bei Herzkrankheiten; als: unbe-

stimmte Schmerzen auf der Brust in der Herzgegend, die oft einem sehr quälenden Brennen, wie dem von glühenden Kohlen gleichen; oder in entfernten Theilen in dem oberen Theile der Brust, den Schultern, und von diesen bis in die Mitte eines Armes herabschieſsend, welches Gefühl oft sehr peinigend wird, fast bis zur Verzweifelung bringt, zumal bei Erweiterung (Albertini); Schlagflüsse und Lähmungen eigener Art, die nicht immer unbedingt tödtlich werden (Filling in Hufeland's Journal, Bd. 15. Hft. 1.); Oedem der Füſse, zumal um die Knöchel herum, leucophlegmatisches Angesicht, Anasarca, Ascites, Hydrothorax, welche Wasseransammlungen das eigene haben, daſs sie bei dem höchsten scheinbar den nahen Tod verkündenden Grade, oft schnell durch leichte Mittel auf lange Zeit beseitigt werden; Blutflüsse mannichfaltiger Art; aufgetriebenes, röthlichblaues, wie marmorirtes Gesicht, als Folge eines varikösen Zustandes der Venen desselben, daher man in diesem Geflechte von einer Menge ausgedehnter kleiner Hautvenen sieht.

Die Pathogenie der Herzkrankheiten kann hier nicht der Gegenstand einer genauen Erörterung seyn. Man lese hierüber Kreysig nach. Jedoch ist wohl so viel ausgemacht, daſs jedes Herzübel entweder auf einer Abnormität des Baues oder der Vitalität des Herzens beruhet, wonach

folgende practisch brauchbare Eintheilung festgesetzt werden kann:

*A.* Dynamische Herzkrankheiten. Sie beruhen in einer Abänderung der Vitalität oder der lebenden Kräfte. Sie umfassen die verschiedenen Arten der Herzentzündung, Abnormitäten in der Sensibilität des Herzens, daher seine zu sehr erhöhete oder zu sehr verminderte Nerventhätigkeit (Krampfsucht, Lähmung); endlich Mifsverhältnisse des Muskellebens, wo entweder die Muskelkraft des Herzens über die des Arteriensystemes, oder diese über jene überwiegend seyn, auch eine Hälfte des Herzens zur andern in einem solchen Mifsverhältnifs stehen kann.

*B.* Organische Herzkrankheiten. Sie bestehen in einer Abänderung der Form und Bildung, die aber durch einen abnormen Procefs der Reproduction bedingt wurde. Ihre Anzahl ist die bedeutendste. Zu ihnen gehören alle Herzübel von vermehrter, verdickter oder verdünnter Substanz, von Erweiterungen der Herzhöhlen, von Verhärtungen der Kranzarterien, von Ausartungen der Muskelsubstanz, von Hemmungen des Herzens durch Hindernisse von aufsen oder von innen her.

*C.* Mechanische Herzkrankheiten. Auch sie bestehen in einer Abänderung der Form und Bildung, die aber hier nicht durch eine vorhergehende Abnormität bedingt wird, daher weit we-

sentlicher ist. Zu ihnen gehören der angeborne unzweckmäſsige Bau des Herzens, und die Verdrängung desselben aus seiner Lage.

Nun einige Bemerkungen über diese Eintheilung.

1) Diese drei verschiedenen Zustände können allerdings in der Natur nicht genau von einander getrennt werden. Sie bedingen sich wechselseitig, gehen in einander über, und können alle drei gleichzeitig vorhanden seyn. So sind die organischen Krankheiten gröſstentheils als Folgen vitaler Miſsverhältnisse zu betrachten, und namentlich ist ihnen so häufig ein entzündlicher Zustand vorhergegangen, daſs man selbst wohl alle Herzkrankheiten in Entzündungen und ihre Ausgänge eingetheilt hat (Testa). Aber auch schon ausgebildet, wirken sie wieder sehr nachtheilig auf die Vitalitätsverhältnisse ein, und bedingen auf der andern Seite mechanische Veränderungen, so daſs sie, bei der aufgeführten Eintheilung in der Mitte stehend, sich bald mehr zu den dynamischen, bald mehr zu den mechanischen Herzübeln hinneigen. Ja selbst den mechanischen Krankheiten fehlt eine vitale Seite nicht, theils indem sie erschwerte Wirksamkeit der verschiedenen Herzhöhlen bedingen, wovon Schwächung durch übermäſsige Anstrengung die Folge seyn muſs; theils indem sich die von der Einschränkung des freien Blutumlaufes der rechten und linken Seite abhängenden gestörten

störte Verrichtungen, im Gesammtorganismus abspiegeln. So ist z. B. die Folge der Blausucht große, der beim Scorbut ähnliche Muskelschwäche. Auf diese Art findet dann unter diesen drei Klassen von Herzkrankheiten eine Zirkelverbindung statt. So kann z. B. eine angeborene zu große Weite der Stämme der Lungenarterien, eine Erweiterung des rechten Herzens zur Folge haben; und durch diese wieder Herzentzündungen mit ihren Folgen und Ausgängen, Ausschwitzungen, Verwachsungen einzelner Theile bedingen. Diese Übergänge treten aber bei Lebzeiten oft so unbestimmt hervor, erfolgen so allmählig, daſs es äuſserst schwer ist, sie gehörig von einander zu trennen und zu erkennen. Ja selbst nach dem Tode bei der Leichenöffnung ist dieses nicht immer möglich.

2) Man betrachte demnach diese Eintheilung nicht etwa als eine naturgemäſse, sehe darin nicht drei ganz verschiedene Krankheitszustände, sondern nur drei verschiedene Charaktere der Herzkrankheiten, oder drei verschiedene Seiten, von denen diese betrachtet werden müssen; man habe dieses bei jedem Herzübel vor Augen, und übersehe namentlich niemals die vitalen Verhältnisse. Sie ist aber dessen ungeachtet von groſser Wichtigkeit, da sie einen Leitfaden abgiebt, um die so verschiedenen Symptome der Herzkrankheiten zu ordnen; da sie ferner so die specielle Diagnose

und Prognose begründet, und selbst auf die Behandlung Einfluſs hat.

3) Die schärfste Grenze findet natürlich zwischen den dynamischen und mechanischen Herzkrankheiten statt; die organischen stehen in der Mitte und neigen sich bald mehr auf die eine, bald mehr auf die andre Seite. Die mechanischen, durch Verdrängung des Herzens aus seiner Lage bedingt werdenden Herzkrankheiten, nähern sich wieder manchen Afterkrankheiten, welche durch Druck auf das Herz wirken, von denen sie allerdings gewissermaſsen nur Gradweise verschieden sind. Endlich erscheinen diese Afterkrankheiten des Herzens sehr leicht unter der täuschenden Larve der dynamischen und organischen Herzkrankheiten.

4) Die organischen Herzkrankheiten unterscheiden sich von den beiden andren Arten, mit denen sie übrigens in ihren Erscheinungen sehr vieles gemein haben, durch folgende Umstände: Durch ihren steten Gang, so daſs sich immer die nämlichen Zufälle, wenn gleich in mannichfaltigen Nebenverbindungen zeigen, sich diese nur periodisch verstärken, vermindern oder auch wohl gänzlich verschwinden. — Durch die schnelle Erneuerung dieser Zufälle ohne deutliche, oder auf geringe, aber bestimmte Veranlassungen, wobei nicht selten die Dauer der Remissionen sehr bestimmt ist. — Durch die bereits angegebenen eigenthüm-

lichen Herzzufälle, ganz vorzüglich die eigenthümliche Angst, Suffocation, den Herz- und Aderschlag, zumal wenn keine andre Veranlassungen dazu ausfindig zu machen sind. — Endlich aufser den Zeichen der einzelnen organischen Krankheiten, durch die sichere und schnelle, wenn gleich nur palliative Hülfe gewisser Mittel (der Digitalis, der Blutausleerungen), dagegen die Unwirksamkeit anderer gegen irgend eine vermeintlichere Ursache gerichteter Mittel.

5) Die mechanischen unterscheiden sich von den organischen: durch sehr starke Störung der normalen Herzthätigkeit, z. B. starkes Herzklopfen, aber relativ geringe Herzensangst, geringe Störung des Gemeingefühles, ziemliches Wohlbefinden bei ersteren, so dafs selbst die Kräfte und Ernährung, ungeachtet des grofsen Leidens, Jahre lang wenig leiden, sich erst sehr spät die gewöhnlichen baldigen Begleiter organischer Herzkrankheiten, z. B. wassersüchtige Anschwellungen des Gesichtes und der Beine einstellen. Durch schnellen Übergang von einem Extrem zum andern, bei den mechanischen, z. B. scheinbare höchste Gefahr der Erstikkung, und sehr leidliches Befinden nach kurzer Zeit, hingegen ein umgekehrtes Verhalten bei den organischen, wo grofse Angst und übrige Störung des Gemeingefühls oft nur mit sehr geringen Graden der gestörten Herzthätigkeit verbunden ist, und selbst zum Tode führendes Allgemeinleiden

sich oft schon sehr früh einstellt. — Durch die Art der Entstehung, welche bei den mechanischen häufig offenbar auf einem angeborenen fehlerhaften Bau beruhet, der sich dann bald nach der Geburt durch mehr oder weniger deutliche Zeichen (Blausucht) zu erkennen giebt; oder wenn sie sich späterhin ausbilden, auf eine sehr verborgene Weise und langsam erfolgt. — Durch die ursächlichen Momente der organischen, bei denen häufig, wenn auch sie sich gleichwohl sehr langsam ausbilden, erbliche Anlage statt findet, Brustkrankheiten, Krätze, Lustseuche, Flechten oder andre leicht auf das Herz wirkende Krankheiten, anhaltende heftige oder traurige Leidenschaften, Verletzungen der Brust durch Fälle, Stöſse, Quetschungen, schädliche, dem Herzen leicht nachtheilige Beschäftigungen vorhergegangen sind.

6) Beruhen die dynamischen Herzkrankheiten auf Entzündung, so unterscheiden sie sich meistentheils durch das begleitende Fieber sehr deutlich von dem organischen. Beruhen sie aber auf abnormer Sensibilität oder gestörtem Muskelleben, so ist die Diagnose sehr schwer, allenfalls nur durch die Abwesenheit aller Zeichen, welche eine eigentliche Hemmung anzeigen, die periodisch bis zum höchsten Punkt steigt, möglich, aber auch nicht zu leugnen, daſs diese gerade den organischen am nächsten stehen, selbst in der Regel mit ihnen verbunden sind.

7) Ganz besondre Schwierigkeiten hat es, die Schein- oder Afterkrankheiten des Herzens von den ächten Herzkrankheiten zu unterscheiden. Es lassen sich diese in solche, die durch Druck auf das Herz oder den Anfang der grofsen Arterien wirken, und solche, die durch Sympathie die Herzzufälle vermitteln, abtheilen. Zu den ersteren gehören organische Krankheiten in der Brust, namentlich Steatome und andre Geschwülste am Mediastino, Verhärtungen der Lungen und Krankheiten im Unterleibe, namentlich Magenfehler, zumal Verhärtungen am oberen Magenmunde, Leber- und Milzverhärtungen, Krankheiten des Pancreas und Geschwülste im Gekröse. Eine Sammlung mehrerer hierher gehöriger Fälle sehe man bei Kreysig (l. c. Th. 2. Tabelle 2. p. 27.). Die Anzahl derjenigen Krankheitszustände, welche vermögen durch Sympathie Herzzufälle zu vermitteln, sind sehr mannichfaltig. Vorzüglich gehören hierher: auf Plethora oder Mangel an Blut begründete dynamische Gefäfskrankheiten; die meisten Nervenkrankheiten, zumal wenn sie durch Leidenschaften oder Gemüthsbewegungen erzeugt werden; die meisten Brustkrankheiten, Knoten in den Lungen, Empyem, Brustwassersucht, die verschiedenen Arten der Engbrüstigkeit; Krankheiten der Nieren, Gebärmutter, der Gedärme, des Magens, der Leber und besonders des Systems der Pfortader (Kreysig l. c. Th. 2. Tabelle 3. p. 27.).

Es ist aber freilich nicht immer mit Gewifsheit zu bestimmen, ob in solchen Fällen Sympathie und rein dynamische Verhältnisse, oder ob wirklicher Druck die Herzzufälle vermitteln. Häufig mag auch wohl beides zugleich statt finden.

8) Die durch Druck auf das Herz und die grofsen Gefäfse entstehenden Afterkrankheiten unterscheidet man, aufser manchen eigenthümlichen jeder einzelnen Art zukommenden Symptomen, mannichfaltigen vorhergegangenen Zufällen, dem eigenen Gange des Übels und der Abwesenheit aller den Verdacht einer wahren Herzkrankheit erregender Zufälle, durch folgende Zeichen: Die Störungen im freien Blutumlauf sind anfangs nur sehr unbedeutend, steigen aber allmählig, und gewöhnlich ist keine bestimmte Veranlassung zu ihnen auszumitteln. Anhaltendes, immer mehr zunehmendes, zuletzt sehr ungestüm werdendes Klopfen ist oft lange Zeit der einzige bemerkbare Zufall. Nur erst spät stellt sich ein krankhaftes Allgemeingefühl ein. Namentlich fehlt bei dem heftigen Klopfen die Angst, oder ist doch wenigstens nur sehr gering und vorübergehend, wenn gleich das Klopfen stets mit gleicher Heftigkeit fortdauert. Oft fühlt man bei fehlenden Zeichen einer Abweichung der normalen Lage des Herzens, das heftige Klopfen in der Magengegend oder auf der rechten Seite der Brust, wo es dann wahrscheinlich durch einen fremden, mit dem Herzen in Berührung stehenden Körper vermittelt wird.

Drückt ein fremder Körper das Herz selbst, so bleibt der Puls, unerachtet des heftigen Klopfens an der Handwurzel, regelmäfsig. Nicht so verhält es sich, wenn eine Ortsveränderung des Herzens statt findet, wo derselbe die nämlichen Abnormitäten wie der Herzschlag zeigt; drückt aber ein fremder Körper auf den Anfang der Aorta, so wird dadurch auch allerdings der Aderschlag unregelmäfsig. Liegt die drückende Ursache im Unterleibe, so giebt zuweilen eine genaue, in allen möglichen Stellungen vorgenommene Untersuchung desselben Licht. Liegt sie in der Brust, so kann das Gefühl zwar nichts entscheiden, jedoch wird hier häufig ein heftiges Pulsiren am Halse bemerkt (v. p. 81.). Zuweilen geben auch ganz besondere Zufälle Licht, z. B. ein anhaltender fixer Schmerz in der Luftröhre, wenn diese zugleich mit der Aorta durch die Geschwulst gedrückt wird (Lettsom i. d. Abh. f. pract. Ärzte. Bd. 12. p. 605.); ein während des Schlingens eintretendes heftiges Herzklopfen mit erst zitterndem, dann aussetzendem Aderschlag an der rechten Hand, wenn die rechte *a. subclavia* auf der linken Seite der Aorta entsteht, und zwischen der Luft- und Speiseröhre durch nach der rechten Seite geht (die *Disphagia lusoria* des Authenrieth); die Annahme einer von der linken nach der rechten Seite gerichteten Stellung der Brust, wenn ein grofses Fleischgewächs im vordern Me-

diastino die ganze vordre Seite der linken Brust ausfüllt (Kreysig l. c. Th. 2. p. 38.).

9) Über die Diagnose der sympathischen durch Mitleidenheit ohne Theilnahme eines mechanischen Druckes erzeugt werdenden Afterkrankheiten des Herzens läfst sich wenig im Allgemeinen sagen. Die verschiedenen positiven Zeichen der allgemeinen und örtlichen Krankheitszustände, die Art ihrer Entstehung und Ausbildung, ihr eigenthümlicher Gang, die Abwesenheit der Zeichen eines idiopathischen Herzübels u. s. w., müssen hier Licht geben. Bei durch abnorme Vitalität des gesammten arteriellen Systemes bedingt werdenden Herzzufällen wechselt gemeiniglich innormale Thätigkeit des Herzens und der Arterien in sehr kurzen Zwischenräumen. Aber durch diesen Zustand werden auch, zumal bei vorhandener Anlage, Herzkrankheiten ganz besonders häufig entwickelt. Am täuschendsten ahmen manche Nervenkrankheiten wahre Herzkrankheiten nach. Jedoch hören außer den Anfällen die Zufälle, welche denen der ächten Herzzufälle am nächsten kamen, besonders die Angst und die eigene Beklemmung der Brust auf. Übrigens treten unbedeutende organische Abnormität des Herzens immer um so stärker hervor, je entschiedener nervös die körperliche Konstitution ist, daher auch meistentheils Frauen bei Herzübeln vorzüglich viel leiden. Verbinden sich daher Nervenzufälle mit denen einer Herz-

krankheit, so mufs man besonders wohl untersuchen, ob letztere schon vor den geringsten Spuren eines Nervenleidens vorhanden waren, ob vielleicht vorzugsweise die Herznerven leiden, und überhaupt zu bestimmen suchen, ob das Nervenleiden die Herzkrankheit nur nachahme oder nicht. Oft giebt auch der Erfolg der eingeschlagenen Heilmethode allein Licht. Herzzufälle von Störungen im System der Pfortader unterscheiden sich von den idiopathischen durch die hervorstechenden Erscheinungen der Hypochondrie und des Unterleibleidens. Übrigens mufs hier auf das über Nieren- Magenkrankheiten, die knotige Lungensucht, die Brust- und Herzbeutelwassersucht, den Lungenabscefs, den Magenkrampf u. s. w. bereits Gesagte zurück erinnert werden.

10) Da das linke Herz (Aortenherz) dem grofsen, das rechte (Lungenherz) dem kleinen Kreislauf entspricht, so sollte man glauben, es müsse leicht seyn, aus der Abnormität des einen oder andren zu bestimmen, ob bei Herzübeln die rechte oder linke Seite leide. Dieses ist aber keines Weges der Fall; wohl vorzüglich weil doch im Grunde beide Herzen zu einer gewissen Einheit der Functionen verbunden sind (Kreysig l. c. Th. 2. p. 51.). Indessen hat man doch um so eher auf ein Leiden des linken Herzens zu schliefsen, je entschiedenere Abnormitäten der Herz- und Pulsschlag zeigt, je mehr in der Ruhe eine

zwar geringe aber anhaltende Dyspnöe statt findet, und je weniger im Anfange die Venosität hervortritt. Dabei findet sich bei vorwaltender Verengerung zugleich Disharmonie des Herz- und Aderschlages untereinander, unordentlicher Herzschlag und regelmäſsiger Puls oder umgekehrt, zumal immer beschleunigter Puls, das Herz mag schlagen wie es will; bei vorwaltender Erweiterung hingegen zwischen beiden die genaueste Harmonie. Bei Abnormität der rechten Herzhälfte verhält sich hingegen alles umgekehrt. Daher ist die Venosität gleich von Anfang an sehr deutlich ausgesprochen, so daſs selbst wohl die Drosseladern und die Oberbauchgegend klopfen. Herz- und Pulsschlag zeigen wenig Abnormitäten. Beide stehen untereinander in genauer Harmonie. Die Störungen der Respiration sind gering; das Athemholen ist mehr leise und langsam, als eigentlich beengt.

11) Unter den dynamischen Herzkrankheiten sind die entzündlichen bei weitem am häufigsten, die aber, als unter die acuten Krankheiten gehörig, hier nicht weiter erörtert werden können. Die andern Arten sind selten, kommen wenigstens nicht leicht, auch nur einigermaſsen rein, fast immer in Verbindung mit organischen Herzübeln vor. Man kann hier allenfalls nach Kreysig folgende Zustände unterscheiden.

*a*) **Muskelsthenie oder verwaltende Energie des Herzens.** Es kann hier entweder

ein Mifsverhältnifs des Muskelvermögens einer Hälfte des Herzens zur andren, oder des ganzen Herzens zum arteriellen System statt finden. Dieser Zustand spricht sich indessen wohl niemals als wirkliche Krankheit, mehr als Krankheitsanlage aus. Unter dieser das weitere von ihm. Hier nur noch die Bemerkung, dafs man gewöhnlich mit Unrecht eine verstärkte Herzsubstanz, wenn man diese bei der Leichenöffnung findet, für ein Zeichen eines erhöheten Muskellebens hält, welche wohl mehr zu den organischen Krankheiten gehört, ein Product einer früheren Abnormität und namentlich einer Herzentzündung ist. Auch ist eine solche vorgefundene abnorme Stärke des Herzens immer schwer zu beurtheilen, mufs wenigstens immer nur in Verhältnifs zu der Gröfse und Stärke der Arterienstämme betrachtet werden.

*b*) Adynamie der Muskelsubstanz des Herzens. Sie ist wohl die unausbleibliche Folge einer jeden organischen Herzkrankheit. Ein rein dynamisches vermindertes Muskelvermögen des Herzens tritt aber wohl nie als wirkliche Krankheit, immer nur als Krankheitsanlage hervor, und dieselbe sicher häufiger als der entgegengesetzte Zustand, vorzüglich als angeborene Kleinheit des Herzens.

*c*) Abnorm verminderte Sensibilität (Lähmung) des Herzens. Auch sie ist wohl immer ein Symptom organischer Herzkrankheiten,

einer Verknöcherung der Muskelsubstanz, der Kranzarterien, der Erweiterungen und Verdünnungen, wo Herz- und Aderschlag oft sehr langsam werden, nur eilfmal in einer Minute erfolgen (Burns); vorübergehend begleitet sie die Ohnmacht und Asphyxie, vielleicht selbst die erste Einwirkung mancher Krankheitsstoffe, des Typhus- Pestcontagiums.

*d*) Erhöhete Sensibilität (Krampfsucht) des Herzens. Die Reizempfänglichkeit des Herzens ist hier so bedeutend gesteigert, daſs ohne alle innormale Veranlassung, allein durch den Normalreiz des Blutes, entweder periodisch oder anhaltend, gewaltsame heftige Bewegungen des Herzens erfolgen. Auch dieser Zustand begleitet allerdings manche organische Herzkrankheiten, kommt aber auch wohl häufig ohne diese ganz rein vor. Die bereits gegebenen Merkmale der organischen Krankheiten in Verbindung der richtigen Würdigung und ursächlichen Momente sichern hier die Diagnose.

12) Die organischen Herzkrankheiten zeigen eine ausnehmend groſse Mannichfaltigkeit, und es hat um so gröſsere Schwierigkeiten, die einzelnen Arten gehörig zu trennen, zu unterscheiden und bei Lebzeiten richtig diagnostisch zu bestimmen, da sie sich wechselseitig bedingen, mit einander verbinden, und nicht leicht scharf getrennt in der Natur vorkommen. Die weitläuftigen pathologischen Untersuchungen über diesen Gegen-

stand haben wohl nur einen pathologischen, keinen eigentlichen therapeutischen Werth, müssen daher hier übergangen werden (Kreysig l. c. Th. 2. p. 310 — 460. Tabelle 4.). Man kann allenfalls folgende Zustände unterscheiden.

*a*) Verdünnung, Verdickung und Mürbheit der Herzsubstanz. Die einfachsten organischen Herzfehler.

*aa*) Einfache Verdickung und Verstärkung der Herzsubstanz ist sehr schwer zu erkennen, da sie die meisten Symptome mit andern Herzkrankheiten, Erweiterungen, offenen Communicationswegen der Herzhöhlen, Verknöcherungen etc. gemein hat, und wohl besonders schwer von ächten Aneurysmen des Herzens zu unterscheiden. Es zeigt sich dabei undeutlich verworrener Herzschlag, verbunden mit schwachem, zitternden, flatternden, oft fehlenden Puls, Ohnmacht, großer Angst und Oppressionen. Die ursächlichen Momente, unter denen zurückgetretene chronische Exantheme die häufigsten sind, auch der veränderte Herzschlag bei der ersten Ausbildung des Übels, und sonst noch erträglichem Befinden, geben das meiste Licht.

*bb*) Einfache Verdünnung der Herzsubstanz. Eine Art der Atrophie. Zufälle reiner Adynamie, daher periodische Zusammenschnürungen in der Brust, Angst, schmerzhafte Empfindungen in der Herzgegend, Herzklopfen mit kleinem,

beschleunigtem Aderschlag, übrigens ganz die Zufälle der Verdünnung mit Erweiterung, und hier das Weitere.

*cc*) Mürbheit der Herzsubstanz. Ganz die nämlichen Zeichen. Allenfalls zu ahnden, wenn deutliche Zufälle einer Herzentzündung vorhergegangen sind. Die Kleinheit des Herzens kann man aus anhaltend starkem Klopfen, und zugleich kleinem schnellen Aderschlag, verbunden mit einer zärtlichen Constitution, ahnden. Oft zeigen sich auch Zufälle einer unregelmäſsig verlaufenden Lungensucht, ohne Colliquation mit freier Lage auf beiden Seiten.

*b*) Erweiterung des Herzens. Die häufigste, aber in mannichfaltigen Modificationen und Verbindungen mit andern Herzfehlern vorkommende Herzkrankheit, und noch am leichtesten zu erkennen. — Der Verlauf der Erweiterung der Herzhöhlen ist entweder sehr rasch, wenn sie sich nach Herzentzündungen ausbildet, oder, und zwar häufiger langsam, wenn sie als ursprüngliches Übel erscheint, wo ihr dann mannichfaltige Zufälle, die sich nicht von denen anderer Herzkrankheiten unterscheiden, oft Jahre lang vorhergehen. Je mehr sich zu diesen Zufällen Schwindel, vorübergehende Eingenommenheit des Kopfes, Verdunklungen des Gesichtes, Schwerhörigkeit mit Ohrensausen, blaurothes aufgedunsenes Angesicht, mit deutlich aufgetriebenen kleinen Venen in die-

sem, Aufschrecken im Schlafe, Unvermögen auf der rechten Seite zu liegen, periodisch trockner Husten, starker in einem bedeutenden Umfange fühlbarer Herzschlag, der sich periodisch vermehrt, und eine besonders bange Empfindung auf der Brust, Beklemmung, Angst, welche traurige Gemüthsstimmung herbeiführt, gesellen, desto eher kann man auf Ausbildung des Übels schliefsen. Endlich kommt dann plötzlich ein starker Paroxysmus von Herzklopfen, mit sehr grofser Beengung und Angst, welcher den Kranken nöthigt, Ruhe zu suchen, und wobei er leichenblafs wird, der zwar wohl nicht lange dauert, aber bald und bei unbedeutenden Veranlassungen zurückkehrt, zuletzt sich mit Ohnmachten verbindet. Auch in der Ruhe schlägt jetzt das Herz unaufhörlich heftig, der Puls wird beschleunigt, der Athem schneller und beklommen; es zeigt sich Neigung zu *H. anasarca*, veränderte Gallen- und Urinabsonderung, Aufstofsen, Leibesverstopfung, Abmagerung, grofse Ermattung, sehr mürrische Gemüthsstimmung. Husten fehlt ganz oder ist nur kurz und vorübergehend. Der immer kurze Athem wird besonders durch Gehen und Steigen, jedoch nicht bis zur Erstickung beengt. Tödtet das Übel nicht schnell, zumal unter aufserordentlicher Beschleunigung des Aderschlages, durch hinzutretende schleichende Entzündung, so kommen jene Anfälle nach und nach immer häufiger, wohl mehrere Male täglich.

Der Athem fängt an gänzlich zu mangeln, ob der Kranke gleich anhaltend sprechen und selbst tief einathmen kann. Der Herzschlag wird andauernd schwach und unordentlich. Stundenlange Ohnmachten stellen sich ein. Eigene Bewegungen in der Herzgegend werden empfunden, etwa als ob Wasser koche, Wasser ausgegossen würde, zumal am Ende der Anfälle. Der Kranke wünscht den Tod, der aber erst nach langen Kampfe unter grofser Abmagerung, colliquativen Ausleerungen, und immer mehr zunehmender Wassersucht erfolgt. — Die sehr häufig vorkommende Erweiterung mit Verdünnung der rechten Herzkammer, soll besonders leicht mit Verknöcherungen der Kranzarterien oder Brustbräune (?) verwechselt werden, sich aber von ihr durch Gefühl von Schmerz, Druck und von Klemmen im Herzen selbst, oft damit verbundenem Husten und blutigem Auswurf, und gleichzeitige, nicht gerade sehr heftige und stürmische, wohl selbst undeutliche Bewegungen des Herzens, auch kleinen und weichen Aderschlag unterscheiden. Dabei sollen diese Zufälle bei Bewegung sogleich schlimmer werden, und bis zur Erstickung mit Husten und Blutspeien steigen, sonst aber mehr allmählig eintreten, und länger als bei der Brustbräune, wohl eine Viertel- bis einige Stunden dauern. — Seltener sind Erweiterungen der linken Herzhälfte mit Verdünnungen, häufiger mit Verdickungen

gen

gen der Wände verbunden, in welchem Falle das Herzklopfen sehr weit und ausgebreitet ist, sich auch den Carotiden und der Herzgrube mittheilt, selbst wohl gesehen werden kann. Die Zufälle bei einer allgemeinen Erweiterung mit Verdickung des Herzens, sind aber fast ganz die nämlichen. Namentlich ist bei ihnen noch aufser den Anfällen der Athem wohl beschleunigt, aber nicht erschwert. Beim Einathmen bemerkt man deutlich an den Bewegungen der Brust, dafs sie nicht auf beiden Seiten gleichförmig ausgedehnt wird. Der Puls entspricht dem Herzschlage. Ohnmachten sind selten. Der Kranke zeigt ein inneres Treiben, eine gewisse Hast, macht von Zeit zu Zeit eigene windende Bewegungen, als wenn er ein Hindernifs entfernen wolle. — Allgemeine Erweiterungen mit Verdünnungen zeigen ganz die nämlichen Zufälle. Nur sind die Bewegungen des Herzens, zumal im Anfange, wenn gleich eben so ausgebreitet, doch weniger heftig, so dafs im Zustande der Ruhe das Schlagen desselben kaum zu bemerken ist, und der Puls schlägt weich. Erst spät zeigen sich die erwähnten Leiden; dann wird auch der Puls grofs, der Herzschlag sehr vermehrt, das schmerzhafte Angstgefühl in der Herzgegend besonders grofs. Durch einen Druck mit der flachen Hand auf die Herzgegend sucht sich der Kranke zu erleichtern, und biegt sich gern etwas nach der linken Seite

hinüber. Am Ende wird der Herzschlag in den Anfällen zitternd, der Puls sehr schwach, unregelmäfsig und schnell. Der ganze Körper ist dabei gewöhnlich ödematös aufgetrieben, schlaff, das Gesicht bleifarben, alle Verrichtungen sind träge. — *Allgemeine Erweiterung* aber *Verdünnung der einen*, und *Verdickung der andern Hälfte des Herzens* ist ein gefährlicher, aber schwer zu erkennender Zustand. Verdickung des rechten und Verdünnung des linken Herzens kann man aus dem anhaltend starken Herz- und Aderschlage, und den schnell eintretenden Erstickungszufällen vermuthen. Im umgekehrten Falle fand man den Puls saitenartig gespannt, langsam, mehrere Jahre dauernde Brustoppressionen, Neigungen zu Ohnmachten, welche Zufälle durch ein hinzutretendes Fieber heftiger und endlich tödtlich wurden. — *Gleichzeitige Erweiterungen des Herzens* und *des Anfangs der Aorta* werden von einem anhaltenden starken Klopfen in der Brust, welches sich sehr weit ausbreitet, selbst wohl bis in den Unterleib verfolgt werden kann, wozu sich abwechselnd Herzklopfen gesellt, erschwertem Athemholen wegen verengerten Raumes der Brusthöhle, und unmittelbaren Druckes auf die Luftröhre, einem Pfeifen in dieser, periodischem starkem Husten, erschwertem Schlingen, und wohl dem Auswerfen eines ziegelsteinrothen Blutes begleitet. Bei dem ächten Aneurysma der

Aorta ist der Puls mit dem Herzschlage harmonisch; bei der einfachen Erweiterung hingegen der Puls an beiden Seiten verschieden.

*c*) Sackförmiges Aneurysma der Brustaorta. Häufig entsteht dieses nach einer schleichenden Entzündung, dann langsam und kaum bemerkbar; zuweilen aber auch plötzlich, zumal nach einer heftigen Anstrengung, dann unter dem Gefühle als platze etwas, oder als werde der Athem wenigstens plötzlich durch heftige Beklemmung in der Herzgegend entzogen. Wohl immer ist es mit einer Spaltung der inneren Haut der Aorta verbunden, daher mit einer Trennung des Zusammenhanges (Scarpa), welche zuweilen aber auch wohl an der inneren Haut des Herzens, bei Erweiterungen desselben statt finden mag. Im Anfange der Krankheit wird immer ein beängstigendes, zusammenschnürendes Gefühl und ein unordentliches Schlagen in der Brust empfunden. Letzteres sitzt tief in der Brust, höher als der Herzschlag, und wird am besten gefühlt, wenn man die Fingerspitzen unter das Schlüsselbein schiebt. Aber auch ein convulsivisches Herzklopfen tritt paroxysmenweise ein, wobei auch die Carotiden heftig schlagen. Der Aderschlag ist häufig an beiden Handwurzeln ungleich, überhaupt sehr veränderlich. Der Kranke glaubt oft ein Rauschen in der Brust zu empfinden. Auch das Schlingen ist zuweilen erschwert, oder die Kran-

ken klagen über Schmerzen in dem Schulterblatt, im Umkreise des Zwerchfells, selbst wohl in sehr entfernten Theilen. Fast immer findet sich ein leises Röcheln oder Pfeifen beim Athemholen, häufiges Niesen ohne Schnupfen, Heiserkeit, überhaupt Anlage zu Halsentzündungen. Periodisch entsteht entweder ohne alle Veranlassung, oder nach leichten körperlichen Anstrengungen und Gemüthsbewegungen, ein heftiger, angreifender, meistentheils trockner, höchstens mit einem geringen, gallertartigen, durchsichtigen, bräunlichten Schleimauswurf verbundener Husten; zuweilen auch wahre, eben so schnell kommende als vorübergehende Hämoptysis. Schnelles Gehen oder Steigen macht heftige Beklemmung, welche zum Stillestehen nöthigt, und wobei es in der Brust heftig klopft, bei Zunahme des Übels anhaltende wahre Dyspnöe mit grofser Angst und Unruhe, wobei der Kranke nicht auf dem Rücken liegen, und kaum die mindeste Bewegung wagen darf. Zuletzt schwellen Gesicht, Füfse und Unterleib wassersüchtig an, wobei das heftige Klopfen, wahrscheinlich wegen grofser Herzentkräftung, sich wohl bedeutend vermindert. Oft macht aber auch das Aneurysma der Aorta nur wenig Zufälle, und wohl besonders wenn nur eine kleine Stelle der Häute krank ist.

*d*) Verhärtungen und Verknöcherungen im Herzen. Ihnen gehen wohl immer langwierige lymphatische, zumal durch specifike Stoffe,

vor allen andern aber Gichtmaterie erzeugte Herzentzündungen vorher. Sie geben sich im Allgemeinen immer durch eine verminderte Thätigkeit des Herzens zu erkennen, die freilich nach der Verschiedenheit der leidenden Theile verschieden modificirt erscheint. Verknöcherung einer ganzen Höhle macht anhaltende, sehr starke, mit Ohnmachten und wahrem Steckfluſs abwechselnde Brustbeklemmungen und ein regelloses, mehr oder weniger heftiges, jedoch nicht ungestümes, mit dem Aderschlag nicht übereinstimmendes, mitunter auch wohl ganz fehlendes Klopfen; von Zeit zu Zeit das Gefühl eines Stoſses bis unter das Zwerchfell; im Anfalle selbst bläulichtes Angesicht; oft schnell erscheinende und wieder verschwindende Wassersuchten; nur selten eigentliche Brustschmerzen, niemals Schmerzen im Arm oder in entfernten Theilen. Der Verlauf ist gewöhnlich langsam, der Puls immer klein, ungleich, wechslend, jedoch auch wohl ziemlich lange regelmäſsig. Husten fehlt selten. — Verhärtungen und Verknöcherungen der Klappen und Klappenringe verursachen eine mechanische Hemmung des Blutstromes, dadurch aber ein Miſsverhältniſs des in die eine Herzhöhle ein- und aus der andren ausströmenden Blutes, und ungleiche Blutvertheilung in den Herzhöhlen, daher Störung der gleichförmigen Thätigkeit des Herzens, und Disharmonie desselben mit dem Gefäſssystem, au-

ſserdem die sogleich aufzuführenden Zufälle der immer dadurch bedingt werdenden Verengerungen. — Verhärtungen und Verknöcherungen der Kranzarterien machen sehr schnell und unerwartet kommende Anfälle von Brustbeklemmung, jedoch ohne wahre Dyspnöe, Ohnmachten ohne Blauwerden, Husten, Röcheln, Auswurf und Herzklopfen, aber gern mit besondern Brust- und Armschmerzen, die wenigstens Anfangs sehr schnell vorübergehen, kein Krankheitsgefühl auf der Brust machen; überhaupt allerdings mehr oder weniger die Erscheinungen der Brustbräune. Verknöcherungen einzelner Stellen des Herzens und Knochenschuppen in seiner Substanz sind sehr schwer zu erkennen. Sie machen nur im allgemeinen unvollkommene Herzthätigkeit und periodische Hemmungen des Blutumlaufes durch das Herz, werden aber auch oft ohne besondere Beschwerden ertragen, da, so lange der Blutumlauf nicht durch andre Reize beschleunigt wird, andre Theile des Gefäſssystemes für den kranken Theil vikariiren. Zur Begründung der Diagnose von Verhärtungen im Herzen aber den Blutumlauf künstlich zu beschleunigen, dürfte doch wohl nur mit der gröſsten Vorsicht geschehen.

*c*) Verengerungen der Herzöffnungen und Gefäſsstämme oder Klappenfehler. Die Abarten dieser Fehler sind natürlich sehr mannichfaltig. Die Klappen können sich ihrem Um-

fange nach vergröſsern, sich an ihnen weiche Auswüchse oder häufiger Verhärtungen bilden, wodurch sie selbst oder ihre Ringe, die zu ihnen laufenden Fleischsäulen oder Sehnen sich in Knochen oder Knorpel verwandeln, oder durch Inkrustation steif werden, wodurch natürlich theils die Öffnungen der Herzkammern unter sich, theils die Öffnungen in die verschiedenen arteriellen und venösen Gefäſse verengert werden. Häufig haben sie die nämlichen Ursachen wie die Erweiterungen, sind auch mit diesen verbunden und vermögen sie zu vermitteln. Die Formen, welche die Klappen bei diesen Ausartungen annehmen, sind sehr verschieden. Die venösen Klappen verwachsen wohl unter sich, und lassen dann nur eine enge Öffnung zwischen sich, oder sie zerreiſsen, schlagen sich zurück, drücken sich an die Wände der Kammern an, verhärten sich, sind mit kleinen scharf begrenzten Auswüchsen besetzt, werden durch verhärtete Sehnen und Fleischfasern fest gehalten. Die arteriellen Klappen verwachsen häufig an ihren verhärteten Rändern, bilden eine sich in einen vollkommenen Knochenring vereinigte Verhärtung, ziehen sich in sich selbst zurück, zerreiſsen in mehrere Lappen, und bilden dann unregelmäſsige Wulste. Am häufigsten verdicken und verhärten sich die Knötchen in ihrer Mitte, welche Verhärtung sich von da aus dann immer weiter verbreitet. Die Leiden, die solche Klappenfeh-

ler erregen, sind immer von groſser Bedeutung und die Lebensgefahr ist groſs. Nur eine mäſsige Verengerung kann bei ruhigem Temperament und Leben lange ertragen werden, und allein eine mäſsige Beklemmung erregen, an welche sich der Kranke nach und nach gewöhnt. Im Allgemeinen zeichnen sie sich besonders durch hervorstechende Disharmonie des Herzens und Aderschlages, groſse Unregelmäſsigkeit beider und durch periodische ausnehmend starke Anfälle einer convulsivischen Herzthätigkeit, die fast augenblicklich wieder in ein ziemlich leidliches Befinden übergehen, aus. Im Zustande der Ruhe wird ein nur selten geringer, meistentheils bedeutender Grad von Beengung um das Herz herum empfunden, wodurch ein oberflächliches und mit ungleicher Tiefe vollbrachtes Athmen bedingt wird. Der Herzschlag ist dabei nur selten regelmäſsig mit dem Puls übereinstimmend, wird wenigstens immer bei der kleinsten Bewegung gestört, und unregelmäſsig. Gleichzeitig und im gleichen Verhältniſs mit der gestörten Herzthätigkeit wird auch der Athem bis zur Erstickungsgefahr beengt, wobei das Gesicht und die übrigen Theile mehr oder weniger blau werden. In einigen Fällen beobachtete man ein Schwirren des Herzens, welches erfolgen muſs, wenn sich das Blut im Herzen durch eine enge Öffnung drängt, zumal wenn wegen unvollkommener Verschlieſsung einer Herzmündung ein Theil des Blu-

tes durch diese zurückgetrieben wird. Häufige Blutungen aus der Nase und andern Theilen, Aufschrecken aus dem Schlafe, Husten mit und ohne Blutauswurf, und vorzüglich Ohnmachten begleiten diese Herzkrankheit häufiger, als die meisten andren, bei der sich daher, wie man sieht, alle Zufälle organischer Herzkrankheiten gleichsam vereinigt finden. — Verengerungen der linken venösen Herzmündung verrathen sich durch die bereits angegebenen Leiden der linken Herzhälfte, außerdem durch Stechen mit Gefühl von Vollheit auf der Brust, durch regellosen, wellenförmigen, rauschenden, dumpfzitternden, wenigstens immer schnellen, nie großen, immer aber harten Aderschlag. — Bei Verengerungen der Aorta und der arteriellen Herzöffnung an ihr, welche gemeiniglich durch Ausartung der halbmondförmigen Klappen erfolgt, ist der Herzschlag ungemein stark, der Aderschlag davon höchst auffallend abweichend, und bei übrigen Zeichen eines Aortenleidens in der Ruhe oft regelmäßsig. — Verengerungen der rechten venösen Herzmündung sind selten, häufiger noch die Verengerungen des Stammes der Lungenarterie durch Erzeugung von Knochenlamellen in ihren Häuten, zumal bei der Blausucht. Bei beiden findet sich sehr heftiges Klopfen mit Gefühl von Erstickung und Ohnmacht, kleiner, schwacher Aderschlag, Angst, Kälte des Gesichtes, kalte

Schweiſse, aber kein Pulsiren der Magengegend oder Jugularvenen.

*f*) Erweiterung oder unvollkommene Schlieſsung der Kommunicationsöffnungen des Herzens. Fehler dieser Art bewirken natürlich ein Zurückstoſsen der ankommenden Blutwelle, und eine Art von rückgängiger Bewegung des Blutes. Finden sie daher im rechten Herzen statt, so äuſsern sie sich besonders durch Undulationen der Jugularvenen, mannichmal durch ein Klopfen in der Magengegend und auch eine schwirrende Bewegung des Herzens; welche Zufälle aber freilich auch manche andre Herzkrankheiten begleiten. Im linken Herzen machen sie eine Rückwirkung auf die Lungen, die sich aber nur durch einen besonders hohen Grad eines gehemmten Athemholens oder das Gefühl eines Stoſses abnehmen läſst. Dieser Zustand, eine gewöhnliche Folge früherer Entzündungen, wird übrigens oft sehr lange ohne sehr groſse Beschwerden ertragen.

*g*) Verwachsungen des Herzens mit dem Herzbeutel. Je nachdem die hier wohl immer vorhergegangene Entzündung mehr das Herz oder den Herzbeutel ergriff, und in dem einen oder andern geringere oder bedeutendere Desorganisationen zurück lieſs, die Verwachsung mehr oder weniger innig ist, erregt dieser Zustand oft fast gar keine, oft aber auch sehr bedeutende Beschwerden. Ging die Verwachsung

von einer Entzündung des Herzens selbst aus, so werden diese wohl immer am heftigsten seyn. Die von der durch Verwachsung des Herzens mit dem Zwerchfell gehemmten Thätigkeit des letzteren abhängenden Zufälle sind vorzüglich: theils anhaltendes, theils periodisches ungestümes Klopfen in der Brust, mit einem zischenden Geräusch bei jeder Systole des Herzens, heftiger als bei jeder andern Herzkrankheit, und sich durch sichtbare und fühlbare Veränderungen am Brustkasten auszeichnend; die Empfindung eines heftigen Stofses, oder eines gewaltsamen Abreifsens des Zwerchfells, wenn man, nachdem der Kranke einige Male schnell auf- und abgegangen ist, die flache Hand in der Gegend des Zwerchfells auf den unteren Theil der Brust legt, wobei man wohl sieht, wie dieses bei jeder Systole gewaltsam erschüttert, gleichsam aufwärts geschnellt wird, und wohl gleichzeitig eine Vertiefung unter den Rippen der linken Seite bemerkt; grofse Angst, Beklommenheit, Oppressionen in der Herzgegend; Schmerzen, ängstliches, beunruhigendes Ziehen in der Herzgrube bis in die Nabelgegend; Ohnmachten mit zitterndem Puls; hastiges Sprechen und plötzliches Innehalten in diesem wegen Beklemmung; oft plötzlich hochroth werdendes Angesicht; wohl Husten und selbst Blutauswurf; sehr trauriges Gemüth, selbst bis zur Verzweifelung. Der Verlauf der Krankheit hat übrigens mit dem der Erweite-

rungen des Herzens vieles gemein. Bei der Section zeigt der Herzbeutel hier fast immer bedeutende Desorganisationen; er ist verdickt, aber auch wohl verdünnet, mit Knochentheilchen durchwebt, wohl ganz verknöchert, auf seiner Oberfläche mit Steinkrystallen ähnlichen Granulationen besetzt u. s. w., durch welche verschiedenen Zustände sicher auch die so grofse Mannichfaltigkeit der Zufälle vermittelt wird.

*h*) Geschwülste an dem Herzen, Herzbeutel und den grofsen Gefäfsstämmen. Sind sie nicht bedeutend grofs, so machen sie keine besondre Zufälle, wenn sie nicht anders, wie häufig, mit einer dynamischen Störung der Herzthätigkeit verbunden sind, welche eben zu ihrer Erzeugung Gelegenheit gab. Sind sie bedeutend und wachsen sie immer mehr heran, so äufseren sie sich durch Schmerzen auf der Brust und im Halse, Engbrüstigkeit, erschwertes Athmen im Liegen, grofse Angst, zwar schmerzlose, aber nicht ganz freie und vollständige, mit einigem Pfeifen im Halse verbundene In- und Exspiration; bei sehr bedeutender Zunahme durch sehr bedeutende Beschwerden beim Athemholen, so dafs die Kranken mit übergebogenem Körper sitzen oder stehen müssen. Dabei werden die Extremitäten oft etwas bläulicht, sind eher kalt als warm, der Puls schlägt frequent und aussetzend, unter Husten wird ein dicker Schleim ausgeworfen. Nimmt die Ge-

schwulst sehr bedeutend an Gröſse zu, so wird sie zuletzt wohl äüſserlich, oberhalb der Clavicula fühlbar. Solche Aftergebilde entstehen in der Regel bei schlaffen cachectischen, scrophulösen, auch wohl venerischen Subjecten, welcher Umstand mit zur Diagnose dienen kann.

*i*) Polypen im Herzen. Ohne hier weiter in den pathologischen Streit über die Existenz oder nicht Existenz der Herzpolypen einzugehen, ist es doch wohl keinem *Zweifel* unterworfen, daſs sich zuweilen, und wohl ohne Ausnahme, als Folge einer entzündlichen Ausschwitzung in den verschiedenen Theilen des Herzens durch Ligamente fest angewachsene, organische, weiſslichte oder gelblichte, oft vielgestaltete, feste und harte Körper finden, die man aber freilich wohl von unorganischen, oft blutrothen, oder doch wenigstens einen Blutklumpen zum Kern habenden, weichen, nicht angewachsenen, meistentheils in Wasser auflöſslichen Gerinnungen unterscheiden muſs, die wohl immer kurz vor, in oder nach dem Tode in dem Herzen und den groſsen Gefäſsen entstehen. Jedoch sind solche wahre Herzpolypen auf keine Weise durch nur einigermaſsen sichere diagnostische Kennzeichen zu erkennen, machen die nämlichen Zufälle, wie andere Geschwülste am Herzen und Herzbeutel, auch wie mehrere organischs Herzkrankheiten, mit denen sie häufig verbunden sind. So wie aber von Wichmann (Ideen zur Diagn. Bd. 2.

p. 162.) die Zufälle und der Gang der Herzpolypen beschrieben werden, kommen diese mehr mit denen der Erweiterung des Herzens, zumal der Art, die mit Verengerung einer Communicationsöffnung verbunden ist, überein (Kreysig l. c. Th. 2. p. 396.).

Die Ätiologie der Herzkrankheiten ist noch sehr unbestimmt. Eine natürliche Anlage zu ihnen begründet schon die so außerordentlich große Irritabilität des Herzens und die innige Verbindung, in welcher dasselbe mit dem Gefäß-Nervensystem und den Lungen steht. In der That, wohl kaum ein anderer Theil des Organismus ist von allen Seiten der Einwirkung so vielfältiger und starker Reize ausgesetzt.

Schon krankhaft wird diese Anlage, wenn eine nicht ganz vollkommene Harmonie in den Kräften und dem Baue der einzelnen Theile des Herzens, so wie des Herzens mit dem Gefäßsystem, vorzugsweise dem arteriellen, aber auch dem venösen statt findet. Solche Mißverhältnisse können dann angeboren seyn, sich aber auch späterhin entwickeln. Wie oft findet man nicht mannichfaltige Mißbildungen in den Herzen neugeborener Kinder. Die häufigste und am meisten in die Sinne fallende ist ein zu kleines Herz. Aber auch zur Größe des Herzens relativ zu enge oder zu starke Arterien kommen sicher häufig vor, und werden nur leicht bei der Leichenöff-

nung übersehen. Diese Anlage zu Mifsbildungen des Herzens ist wohl ohne Zweifel gar nicht selten erblich, da zuweilen Herzkrankheiten in Familien einheimisch sind. Vielleicht findet sie sich, und namentlich ein Mifsverhältnifs des arteriellen Systemes zum Herzen, bei Personen, die man gemeiniglich für sehr vollblütig hält, die durch die unbedeutendsten Veranlassungen Kopfschmerzen, Blutandrang nach dem Kopfe, Nasenbluten, und besonders starkes Herzklopfen bekommen; oder bei dem Scheine nach sehr gesunden, starken, blühenden Leuten, die dessen ungeachtet sich immer unwohl fühlen, zumal zu hypochondrischen Beschwerden geneigt sind. Wirklich verfallen solche Individuen nicht selten in wahre Herzkrankheiten. Im Verlaufe des Lebens späterhin ausbilden thun sich solche Mifsverhältnisse sicher am häufigsten in den verschiedenen Entwickelungsperioden des Organismus, welche offenbar mit einer periodischen Steigerung der Functionen des gesammten Blutsystemes verbunden sind; daher: zu der Zeit der Dentition, der eintretenden Mannbarkeit; zumal beim weiblichen Geschlecht, der Schwangerschaft, des Aufhörens der Menstruation, bei Männern gegen die Periode des mittleren Alters, um die Zeit, wenn bei ihnen so gern Hypochondrie, Hämorrhoiden, Gicht, Stein u. s. w. entstehen. War dann schon früher eine entschiedene Anlage zu Herzkrankheiten da, so vermögen dann selbst wohl diese ver-

schiedenen Lebensperioden für sich ganz allein dieselben auszubilden (**Burns** l. c. p. 317.).

Zuweilen scheinen selbst die Herznerven ursprünglich, und am häufigsten wohl durch eine allgemeine Nervenschwäche vermittelt, eine eigene Veränderung ihrer Vitalität zu erleiden, und dadurch theils die Anlage, theils die wirkliche Ausbildung von Herzkrankheiten bedingt zu werden. Bei dem feinen Bau der Nerven tritt hier freilich nicht leicht eine sinnlich wahrnehmbare Metamorphose hervor. Die Fälle von selbst tödtlichen Herzkrankheiten scheinen hierher zu gehören, wo die Leichenöffnungen keine bemerkbare Abnormitäten, höchstens Polypen in dem Herzen zeigen (A. **Pastae** *Epistolae ad Aletophilum duae, altera de motu sangu. post mortem, altera de cordis polypo in dubium vocato. Bergami*, 1737. §. 11. *p.* 41.).

Die **bestimmten Gelegenheitsursachen** der Herzkrankheiten sind sehr mannichfaltig, zum Theil auch noch nicht hinlänglich bekannt. Sie wirken um so sicherer, je entschiedener die Anlage ist; vermögen aber auch, wenn sie allmählig herannahen, und anfangs nur schwach sind, diese erst auszubilden, und eben so bei großer Heftigkeit und schnellem Eintreten, ohne alle Anlage, Herzübel zu erzeugen. Die Wirkungsart mancher unter ihnen ist schwer zu erklären. Zu diesen gehören ganz vorzüglich **die Leidenschaften**, die

die nach Erfahrung mit als die vorzüglichsten und häufigsten ursächlichen Momente der Herzkrankheiten betrachtet werden müssen. Schon der Sprachgebrauch legt dem Herzen in den Ausdrükken herzlich, das Herz springe vor Freude, es breche vor Kummer, das Vermögeu zu empfinden bei. Wie sehr moralische Gehirneindrücke zu dem Herzen in Beziehung stehen, lehren manche Erscheinungen augenscheinlich, z. B. das vermehrte Herzklopfen bei Gemüthsbewegungen, die eigene Empfindung um das Herz herum bei starker Freude, Kummer, Schreck. Gewissermaſsen sind diese Zufälle schon, wenn gleich vorübergehende, Herzkrankheiten. Aber auch wirkliche schnell tödtliche Zerreiſsungen des Herzens hat man nach der Einwirkung eines heftigen Zornes, Schrecks, einer heftigen Freude beobachtet. Bei einem Missethäter, der sich gewaltsam der Ausführung des Todesurtheiles widersetzte, und sich ihm zuletzt in einer Art von Wuth unterwarf, fand man das Herz gleich nach dem Tode so zusammengeschnürt, daſs man kaum irgend eine Höhle in ihm entdecken konnte (Testa l. c. p. 148.). Vielleicht daſs also heftige Gemüthsaffecte einen tonischen Krampf in dem Herzen erregen, wodurch der Kreislauf des Blutes unterbrochen wird, wovon als Folge plötzliche Erschöpfung der Nervenkräfte, oder blutiges Extravasat im Gehirn, daher Schlagfluſs eintritt. Häufiger entstehen durch die Einwirkung anhaltend niederdrücken-

der Gemüthsaffecte, Erweiterungen oder aneurysmatische Zustände der Herzhöhlen oder der grofsen Gefäfse, als wahrscheinliche Folgen der Schwächung der Herznerven, wodurch eine unvollkommene Ernährung bedingt wird, und die Wände dem eindringenden Blute nachgeben. Aber auch Verwachsungen, Verknöcherungen und andre organische Ausartungen, als wahrscheinliche Produkte vorhergegangener Entzündungen hat man auf eine schwer zu begreifende Weise nicht selten auf solche niederdrückende Gemüthsaffecte folgen sehen. Herzpolypen sollen besonders anhaltende Betrübnifs zur Ursache haben. Ob diese sich im Leben oder erst nach dem Tode bilden, gehört nicht hierher. Dafs aber die Leidenschaften, als specifike Reize für die Herznerven, häufig auf einem Nervenleiden beruhende, daher wenigstens im Anfang nicht sich durch deutliche Desorganisationen offenbarende Herzkrankheiten erzeugen, scheint keinem Zweifel unterworfen, da sie ja häufig auch andre Nervenkrankheiten, namentlich Fallsucht erregen. Sie vermögen daher sicher wahre und einfache dynamische auf erhöheter Sensibilität beruhende Krampfsucht des Herzens zu erzeugen.

Anomalien der Gicht und ganz besonders ihr schnelles Zurücktreten, werden häufig ursächliche Momente der Herzkrankheiten. So sah man auf zurückgetretene Gicht oft sehr deutliche Herzbeschwerden folgen, selbst diese mit Gichtanfällen abwechseln (Sauvages *Nosologia*

*methodica*, *Tom.* 1. *p.* 518.). Namentlich spielt die Gicht gemeiniglich bei Versteinerungen und Verknöcherungen am Herzbeutel und dem Herzen selbst, eine grofse Rolle. Diese sind häufig nichts anders als gichtische Ablagerungen, wenn man will eine Art Krise dieses Übels, oder der Ausgang einer schleichenden gichtischen Herzentzündung; bestehen auch wie die Gichtknoten gemeiniglich aus phosphorsaurem Kalk.

Durch specifike Stoffe erzeugte Hautkrankheiten sind gleichfalls häufige Gelegenheitsursachen der Herzkrankheiten, wenn sie in den Hautgebilden unterdrückt werden. Am häufigsten werden hier wegen des ähnlichen Baues und der ähnlichen Verrichtungen die äufseren und inneren Häute des Herzens ergriffen. Daher entstehen bedeutende Verdickungen des Herzbeutels (Testa l. c. p. 86.), Zerstörungen und Geschwüre an diesem und auf der Oberfläche des Herzens (Osiander's Denkwürdigk. a. d. Geburtsh. Bd. 2. Th. 1. p. 146. Mekel i. d. *Memoir. de Berlin.* 1755. *p.* 81.), aber auch aneurysmatische Ausdehnungen der Aorta, als wahrscheinliche Folge einer Corrosion der inneren Haut derselben (A. Scarpa über d. Pulsadergeschwülste, a. d. Ital. mit Anmerk. u. Zus. v. Harles. Zürich, 1808.). Man hat Herzkrankheiten nach unterdrückten Fufsschweifsen, schnell zugetheilten Geschwüren und Fontanellen entstehen sehen (Abhandl. f. pract. Ärzt. Bd. 12. p. 724.).

Auch die acuten Exantheme, die Blattern, Masern, und wohl besonders der Scharlachstoff, der seine großse Verwandtschaft zum ganzen Blutsystem, und namentlich dem Herzen, schon durch die immer bei der Scarlatina statt findende so auffallende Beschleunigung des Herz- und Aderschlages zeigt, machen häufig, wenn sie vorzüglich auf das Herz wirken, oder von der Haut verschwinden, wenn gleich gemeiniglich ziemlich rein entzündliche Herzkrankheiten (Portal, *Cours d'Anatomie med. Tom. III. p.* 92.). Man fand auf dem Herzbeutel Blattern (Wrisberg: *Commentat. med. physiolog. anatom. et obstetr. Vol. I. Nr. IV.*), und selbst Petechien (Stoll).

Das venerische Gift wirkt zuweilen auf das Herz, und erzeugt an demselben mannichfaltige Desorganisationen (Lieutaud *Hist. anatom. med. Tom. II. obs.* 510—516.), Geschwüre (*Mem. de la societé de med., An.* 1777. *p.* 397.), den venerischen Warzen und Hahnenkämmen gleichende Auswüchse an den Klappen des Herzens (Corvisart l. c. p. 220.).

Krankheiten der Assimilation und abnormer Zustände des Vegetationsprocesses werden häufige Veranlassungen zu Herzkrankheiten; daher: Scropheln (Kreysig l. c. Th. 1. p. 186.), die Rhachitis, wohl vorzüglich mit durch dadurchgesetzte Mifsbildung des Brustkastens (Testa l. c. p. 47.).

Die Hämorrhoidalkrankheit kann aller-

dings wohl, zumal bei gestopften und unterdrückten Hämorrhoiden, zu Herzkrankheiten Veranlassung werden. Überhaupt befinden sich Herzkranke, die zugleich an der goldenen Ader leiden, bei ihren Anfällen, daher periodisch, ganz besonders beengt und leidend. Die Anomalien der Hämorrhoiden machen aber auch besonders häufig Schein- und Afterkrankheiten des Herzens, zumal sehr deutlich begrenzte und hartnäckige schmerzhafte Empfindungen in der Gegend des Herzens und andre unangenehme Empfindungen in der Brust. Das nämliche gilt von andern Unterleibskrankheiten, namentlich Anschwellungen der Milz und Leber, Verhärtungen und Ausartungen der Pancreas, des Gekröses, des Magenpförtners, die allerdings häufig unter der Maske der Herzkrankheiten täuschen, aber auch durch Druck und Consensus ursächliche Momente der Herzkrankheiten werden können (Testa l. c. p. 56.).

Der Scorbut scheint wirklich zu den Herzkrankheiten in einer besondern Beziehung zu stehen. Wenigstens fand man das Herz in den Leichen daran Verstorbener sehr mürbe, welk und weiſs; in mehreren unter groſser Beklemmung dadurch bewirkten Todesfällen das Rippen- und Zwerchfell in einen Klumpen verwachsen, und die Herzohren ausnehmend erweitert (J. Lind v. Scorbut a. d. Engl. von Pezold. Riga, 1775. p. 391.).

Alle Lungenkrankheiten werden leicht Ge-

legenheitsursachen zu Herzkrankheiten. So arten die verschiedenen Arten des Asthmas, Lungenknoten, starke Verwachsungen der Lungen mit dem Brustfell, und Misſbildungen des Thorax, selbst die Brustwassersucht nicht selten in wirkliche Herzkrankheiten aus. Man hüte sich hier aber auch wohl, die durch Lungenübel fast ohne Ausnahme entstehenden Herzzufälle nicht schon für ausgebildete Herzübel zu halten, und bedenke auch wieder, daſs ursprüngliche Herzübel nicht selten Veranlassungen der genannten Lungenübel werden. Öftere Lungenentzündungen sollen besonders häufig Erweiterungen des rechten Herzens zur Folge haben.

Bei Anlage zu Herzkrankheiten kann alles, was mit einer starken Anstrengung des Athemholens verbunden ist, durch Hemmung des freien Kreislaufes des Blutes Gelegenheitsursache zu Herzkrankheiten werden; daher: das Aufheben schwerer Lasten, Blasen gewisser Instrumente, starkes Laufen, Lachen, öfteres Einathmen erstickender Dämpfe u. s. w. Je entschiedener die Anlage ist, desto eher kann alles, was im Allgemeinen die Thätigkeit des Organismus bedeutend umwandelt, entweder erhöhet oder vermindert, Veranlassung zu Herzkrankheiten werden; daher: Fieber und örtliche Entzündungen aller Art, starker Blutverlust, Ausschweifungen in *Baccho et Venere*, Onanie, jede starke körperliche und geistige Anstrengung u. s. w.

Geschwülste aller Art, welche das Herz und die grofsen Gefäfsstämme zusammendrücken, namentlich Speckgeschwülste in der Brust, tiefliegende lymphatische Drüsenanschwellungen am Halse, welche die Carotiden komprimiren, Verkrümmungen des Rückgrates, machen freilich häufig, zumal im Anfang, nur Afterkrankheiten des Herzens, aber auch nach und nach durch ununterbrochen angestrengte Thätigkeit und so Schwächung desselben, wahre Herzkrankheiten.

Ganz specielle Ursachen der Herzkrankheiten sind: Stöfse, Schläge oder andere Verletzungen der Brust.

Wie wichtig die genaue Kenntnifs und Erforschung dieser ursächlichen, nach Erfahrung theils die Anlage bedingenden, theils selbst die Herzkrankheiten erzeugenden Momente auch für die Diagnose der Herzübel ist, begreift man leicht.

Die organischen Krankheiten des Herzens sind allerdings, in den bei weitem häufigsten Fällen, Folgen und Ausgänge früherer entzündlicher Zustände desselben, zumal dadurch erzeugter Afterproductionen, und bestehen daher in Verhärtungen, Erweichungen und Erschlaffungen, Ausschwitzungen plastischer Lymphe, Verwachsungen, Wasseransammlungen u. s. w. Genau aber diese Übergänge anzugeben, ist gröfstentheils auferordentlich schwer, ja selbst wohl völlig unmöglich. Die meisten dieser entzündlichen Zustände sind dazu viel zu schleichend, bedingen schon bei ihrem frühesten Entstehen ihre Ausgänge, beginnen gleich-

sam mit ihnen, dauern zugleich mit diesen noch fort. Solche chronische (lymphatische) Herzentzündungen machen wohl vorzüglich die specifiken Stoffe, venerisches Gift, Gichtmaterie, Flechtenschärfe, wenn sie Veranlassung zu Herzkrankheiten werden. Ein entzündlicher Zustand geht aber auch nicht einmal immer allen organischen Herzkrankheiten vor, wie dieses einige behaupten (Testa). Nicht ganz selten werden sie wohl allein durch abnorme Nerventhätigkeit (Krampf oder Lähmung) oder Miſsverhältniſs in dem Muskelleben erzeugt. Daſs sie niemals so ganz rein dastehen, theils durch mannichfaltige dynamische Verhältnisse bedingt werden, theils diese wieder bedingen, welches besonders für die Behandlung von groſser Wichtigkeit ist, wurde schon oben erinnert.

Die mechanischen Herzkrankheiten bedürfen, da sie entweder angeboren sind, oder allein mechanische Bedingungen zum Grunde haben, keiner Auseinandersetzung ihrer ursächlichen Momente.

Dauer, Verlauf und Ausgänge der Herzkrankheiten sind sehr verschieden. Es hängen diese von der eigenen Art der Abnormitäten, und besonders von der Verbindung, in welche die verschiedenen örtlichen Fehler des Herzens mit abnormen Stimmungen des Nerven- und Gefäſssystemes treten, ab. Oft werden, zumal organische

Herzkrankheiten, eine lange Zeit ohne bedeutende Beschwerden ertragen. Höchstens erregen sie einige Beschwerden, wenn durch irgend etwas der Blutumlauf und die Respiration beschleunigt werden; daher einige Kurzathmigkeit bei körperlichen Anstrengungen, beim Treppensteigen, schnellem Gehen, oder Übelbefinden beim Genuſs geistiger Getränke, zuweilen auch allerhand anhaltende Leiden entfernter Theile, die man dann wohl auf Rechnung einer allgemeinen Schwäche oder Nervenempfindlichkeit schreibt. Solche noch versteckte Herzkrankheiten sind höchstens aus einer sehr häufigen, keinen deutlich bemerkbaren Grund habenden Abwechselung des Herz- und Aderschlages, und dem Nachtheil, welchen bei scheinbar dringender Anzeige, stark reizende Arzneimittel bringen, auch wohl aus plötzlich eintretendem heftigen Husten, auch Blutspeien, welches eben so schnell und ohne die gewöhnlichen Folgen wieder verschwindet, zu ahnden.

Langsamer oder schneller treten die Herzübel dann endlich deutlicher hervor. Wichtig ist hier die Bemerkung, daſs organische Herzkrankheiten in der ganzen Stärke der schon bekannten Zufälle sich oft sehr plötzlich zeigen, wozu häufig nur eine unbedeutende, oft aber auch eine sehr bedeutende Schädlichkeit, z. B. eine heftige Gemüthsbewegung, heftiges Laufen, Tanzen, Springen, Reiten, Ringen, Fechten, ein Rausch, unmäſsiger Bei-

schlaf, Aufheben von schweren Lasten u. s. w., Veranlassung wird. Man hüte sich hier etwa zu glauben, die Herzkrankheit sey hier plötzlich entstanden. Nein, diese war wahrscheinlich schon lange vorhanden; nur wurde jetzt erst durch die genannten Einflüsse, das zu starken Anstrengungen unfähige Herz bedeutend geschwächt, und gleichsam in einem Augenblick verband sich eine dynamische mit einer organischen Herzkrankheit. Nach einem solchen heftigen ersten Anfall ist übrigens meistentheils die Herzkrankheit als vollkommen ausgebildet zu betrachten, da fast mit Gewifsheit darauf zu rechnen ist, dafs früher oder später ohne alle oder nur durch eine leichte Veranlassung dieser zurückkehrt. Auch ist es ausgemacht, dafs ein an organischen Krankheiten oder auch nur einer Anlage dazu leidendes Herz sich ganz besonders leicht entzündet.

Die Herzkrankheiten tödten entweder schnell durch Zerreifsung oder völlige Lähmung des Herzens oder Schlagflufs, welches so gar häufig doch nicht, allerdings zuweilen aber auch schon in den ersten bemerkbaren Anfällen derselben geschieht, oder unter einer langsamen sehr allmähligen Verschlimmerung. Im letzten Falle magert der Kranke sehr bedeutend ab, es zeigen sich: Neigung zur Ansammlung wässerigter Feuchtigkeiten, immer mehr beengtes Athmen, grofse Kraftlosigkeit, mannichfaltige Unterleibsbeschwerden, Mangel an Appetit oder

Heifshunger, heftige, einer wirklichen Cardialgie gleichende Magenschmerzen, blutige Ausleerungen durch Stuhlgang und Urin, colliquative, meistentheils mit Kälte und Trockenheit der Haut abwechselnde Schweifse. Der Tod erfolgt endlich entweder schnell und sanft, dann wohl durch plötzliches Stillstehen des Herzens, oder langsam unter fürchterlichen Leiden, wo die Kranken wohl mehrere Tage im Todeskampfe liegen, oder lange in einem ermatteten, schlafähnlichen Zustand zubringen, so dafs man glauben sollte, es finde durchaus kein Bewufstseyn statt, aber plötzlich erwachen, sich aufrichten, zu sprechen anfangen, und die erduldeten Qualen in jenem Zustande von Lethargie beschreiben.

Die Prognose der Herzkrankheiten ergiebt sich gröfstentheils aus dem bereits Gesagten, und ist allerdings im Ganzen sehr ungünstig. Unbedingt heilbar sind wohl nur rein dynamische Krankheiten; daher ist auch die Vorhersagung um so günstiger, je mehr man aus den vorhandenen Erscheinungen auf Abwesenheit eines organischen oder mechanischen Fehlers schliefsen kann. Aber sollten selbst organische oder mechanische Herzkrankheiten gänzlich unheilbar seyn, nicht die Natur unter gewissen Umständen vermögen, gleichsam zurück zu bilden, oder einen fehlerhaft gebildeten Theil in Absicht auf Mischung wieder zur Norm zurückzuführen, und

sie die Kunst nicht in diesem Geschäft unterstützen können? Wenigstens ist diese Möglichkeit bei allen solchen Desorganisationen, die auf neuer Erzeugung einer organischen Substanz aus organischen Bestandtheilen beruhen, daher bei der Auflockerung, Mürbheit, Verdünnung, Verdickung u. s. w. keineswegs unbedingt zu leugnen; denn diese Zustände beruhen allein auf einem fehlerhaften Umtausch der zur Ernährung des Theiles bestimmten Stoffe, und sind ja in der Regel, zunächst durch einen entzündlichen Zustand bedingt werdend, so häufig nur Ergiefsungen plastischer Lymphe in die Zwischenräume des aufgelockerten Gewebes, die ja wohl wieder eingesogen werden können. Ist freilich einmal erst eine wirklich fehlerhafte Metamorphose eingetreten, eine wirkliche Umtauschung der organischen Bestandtheile erfolgt, wie das der Fall bei wahren Verhärtungen, Verknöcherungen und Versteinerungen seyn mag, dann ist freilich wohl nichts mehr zu hoffen. Allein wo sind die Grenzpunkte dieser Übergänge? Überhaupt wird in neueren Zeiten der Ausdruck Desorganisation und organische Krankheit viel zu sehr gemifsbraucht, wenigstens damit zu unbedingt der Begriff der Unheilbarkeit verbunden. Ist z. B. eine venerische Warze, die innerlich durch Mercur geheilt wird, eine organische Krankheit? Wenigstens vergesse man niemals bei allen sogenannten organischen und namentlich den Herzkrankheiten, dafs sie auch eine oft sehr hervorstechende, und

immer für die Behandlung sehr wichtige dynamische Seite haben. Man heilte ja äufsere Pulsadergeschwülste durch Schwächung der Blutcirculation vermittelst Blutausleerungen, auch durch grofse Ruhe und Entwickelung des Gliedes. Diese sind aber doch wohl unbedingt organische, und noch dazu mit manchen organischen Herzkrankheiten vollkommen übereinstimmende Übel.

Wenn es auch im Ganzen aufserordentlich schwer ist, organische Herzkrankheiten vollkommen auszurotten, so nehmen sie doch oft bei zweckmäfsiger Lebensweise und Behandlung grofse Erleichterung an, und können lange ohne tödtliche Ausgänge ertragen werden, wefswegen eben die richtige Diagnose derselben einen so grofsen Werth hat, weil bei ihrem Verkennen und der sich darauf gründenden unzweckmäfsiger Behandlung dem Kranken grofser Schaden zugefügt werden kann. Ein tödtlicher Ausgang überrascht aber freilich bei Herzübeln auch häufig schnell, unerwartet, und überhaupt giebt es nicht leicht irgend eine andre Krankheitsform, wo die Natur mehr ihren eigenen Launen folgt. Oft besteht bei dem nämlichen Herzfehler unter den mannichfaltigsten, einen nahen Tod scheinbar verkündenden Leiden das Leben Jahre lang; oft erfolgt der Tod rasch, ehe man das Übel nur ahndete, bei dem Scheine nach bester Gesundheit. Behutsamkeit in der Vorher-

sagung ist daher hier ganz besonders zu empfehlen.

Die verschiedenen Entwickelungsperioden des Lebens, das *Zahnungsgeschäft*, der Eintritt der Mannbarkeit, das Aufhören der Menstruation, die Schwangerschaft, das Wochenbette sind für Herzkranke immer gefährlich; sie sterben in ihnen oft unerwartet. Gewisse krankhafte Zustände, scrophulöse Anlage, Syphilis, zumal wenn viel Mercur dagegen gebraucht wurde, Scorbut, scheinen gleichfalls vieles zum rascheren Verlauf des Herzübels beizutragen. Unter den Komplicationen ist die mit Lungenübeln eine der häufigsten, aber auch leider der übelsten, vorzüglich wegen des damit verbundenen heftigen Hustens. Alte Leute ertragen Herzübel länger, und sterben später daran als junge. Schwere, zumal fieberhafte Krankheiten, sind sehr gefährlich, oft unvermeidlich tödtlich. Besonders ist häufig die Wiedergenesung sehr langsam, und in ihr bildet sich das Herzübel ganz vorzüglich rasch aus. Das weibliche Geschlecht leidet zwar in der Regel, wahrscheinlich wegen sehr reizbarem Nervensystem, heftiger, unterliegt aber später. Schwächliche Personen erliegen oft später als starke, vielleicht weil sie ein ruhigeres Leben führen, und Excesse sorgfältig vermeiden; denn unruhige Lebensart, verbunden mit starken körperlichen Anstrengungen, beschleunigt immer den Verlauf. Fortdauer der Zufälle ohne alle Un-

terbrechung ist zwar übel; aber auch periodisch eintretende heftige Paroxysmen sind zu fürchten; der Kranke befindet sich in ihnen stets in Todesgefahr, zumal bei Klappenfehlern. Steigen und verstärken sich die Zufälle regelmäſsig und unverrückt, und zeigen sich immer mehr neue, so ist dieses bedenklich. Jedoch nehmen diese oft ausnehmend rasch zu, so daſs es scheint, der Kranke werde sicher einem baldigen Tode zugeführt, lassen aber eben so schnell wieder nach, und verschwinden selbst gänzlich; dieses gilt namentlich von den Wasseransammlungen. Bedeutende Abmagerung ist immer das sicherste Zeichen eines rasch herannahenden Todes.

Unter den organischen Herzübeln sind Verdünnungen der Wände und Verengerungen der Herzmündungen am gewissesten, schnellsten und unerwartetsten tödtlich. Jedoch führen sie häufig einen wohl sehr lange dauernden Zustand des Scheintodes herbei, daher man den Kranken nicht zu früh und erst nach sorgfältiger Prüfung für wirklich entseelt halten muſs. Erweiterungen der Herzhöhlen erregen theils die am wenigsten heftigen Zufälle, theils kann das Leben dabei am längsten erhalten werden. Das nämliche gilt von Aneurysmen der Aorta, die indessen zuweilen auch schnell und unerwartet tödten. Verdickungen und selbst Verknöcherungen der Substanz werden oft wunderbar lange ertragen. Erweiterungen oder

unvollkommene Schlieſsungen der Kommunicationsöffnungen erregen sehr bedeutende, paroxysmenweise befallende Leiden, in denen der Kranke immer in Todesgefahr ist. Einfache Verwachsungen des Herzbeutels werden oft lange ohne besondre Leiden ertragen. In andern Fällen, zumal wenn sie mit Verdickung verbunden sind, und nach wahren Herzentzündungen entstanden, sind die Zufälle sehr heftig, und der Tod erfolgt rasch. Hat man aus der Zunahme der Symptome, oder aus dem Hinzutreten neuer zu vermuthen, daſs mit den alten sich noch neue Herzfehler, z. B. Wasseransammlungen im Herzbeutel verbinden, so ist dieses sehr übel.

Die Behandlung der Herzkrankheiten. Sie zerfällt in die prophylactische und therapeutische.

*A. Cura prophylactica.* Über sie läſst sich wenig sagen, da nur sehr selten die Anlage zu Herzkrankheiten deutlich hervortritt. Am ersten findet sie noch statt, wenn Herzübel in einer Familie einheimisch sind, wovon die Beobachter mehrere Fälle aufgezeichnet haben (Testa l. c. p. 46. P. Frank *epitom. etc. Tom. II.* Hamilton i. d. *med. comment. of. Edinb. Vol. IX. St.* 2. *p.* 10.), allenfalls auch, wenn man aus den oben angeführten Umständen auf ein Miſsverhältniſs des arteriellen Systemes zum Herzen und eine dadurch bedingt werdende Anlage zu Herzkrank-

krankheiten zu schliefsen hat. Man lasse in solchen Fällen dem Kranken die oben angeführten Gelegenheitsursachen der Herzkrankheiten besonders sorgfältig vermeiden, daher alle gewaltsame Stellungen und Bewegungen des Körpers, zu starke Anstrengungen der Lungen durch Laufen, Schreien, anhaltendes Singen, Spielen blasender Instrumente, überhaupt alles was die Blutcirkulation sehr beschleunigt. Wirklich haben in manchen Fällen solche starke Anstrengungen ganz offenbar die schnelle Ausbildung von Herzübeln zur Folge gehabt. Solche Individuen müssen höchst mäfsig und sorgfältig leben, eine stille ruhige Lebensart, eine reizlose einfache Diät führen, sich niemals einen Excefs in spirituösen Getränken, in Geschlechtsgenüssen erlauben, ganz vorzüglich sich aber vor Gemüthsbewegungen und Leidenschaften hüten. Diese Vorschriften müssen besonders streng in den verschiedenen Entwicklungsperioden befolgt werden, da sich in ihnen nach Erfahrung Herzkrankheiten ganz besonders leicht ausbilden. Zeigt sich in ihnen oder auch nach andern etwanigen schädlichen Einflüssen Blutandrang nach dem Kopfe, und besonders starkes Herzklopfen, so lasse man eine streng antiphlogistische Lebensweise führen, und leere nach den Umständen selbst Blut aus. Ist hierbei der Zustand offenbar krampfhaft, so passen allerdings wohl Antispasmodica, jedoch immer mit grofser Behutsamkeit, und keine solche die sehr erre

gend auf das System der Blutgefäfse wirken, namentlich nicht Opium und andre Narcotica, allenfalls Bilsenkrautextract, Baldrian, Zinkblumen, zumal warme Bäder. Verfallen solche Personen in örtliche, zumal Brustentzündungen, wozu sie oft eine besondere Neigung zeigen, oder in allgemeine fieberhafte Krankheiten, acute Exantheme, Typhus, so mufs hier die Behandlung ganz besonders sorgfältig seyn, man namentlich antiphlogistischer verfahren, eher und dreister Blut ausleeren, als man sonst gethan haben würde. Durch eine zu reizende Behandlung zu der man namentlich im Typhus so leicht verleitet wird, kann hier sehr grofser Schaden angerichtet werden. Mit nicht minderer Rücksicht müssen manche Nervenkrankheiten und chronische Übel, Hämorrhoiden, Gicht, chronische Exantheme, Flechten, Krätze, die Lustseuche u. s. w., behandelt werden.

*B. Cura therapeutica.* Man könnte diese wohl wieder in die palliative und radikale theilen. Beide fallen indessen hier zusammen, sind eigentlich eins, und letztere ist namentlich mit Ausnahme der entzündlichen Herzkrankheiten, die hier als unter acute Krankheitsformen gehörig nicht weiter erörtert werden können, selten möglich, erfolgt wenigstens immer nur sehr auffallend durch die Heilkräfte der Natur. Nach folgenden Grundsätzen mufs die Behandlung der Herzkrankheiten unternommen werden.

1) Auch bei Herzkrankheiten kommt es allerdings wie immer vorzüglich darauf an, ihre Gelegenheitsursachen ausfindig zu machen, und wirken sie noch fort, dieselben zu entfernen, zu heben oder wenigstens unwirksam zu machen. Waren daher heftige Gemüthsaffecte Veranlassung, so sucht man diese zu bekämpfen. — Hat man Ursache auf Anomalien der Gicht zu schliefsen, so sucht man wo möglich regelmäfsige Gichtanfälle hervorzubringen, die hier wohl am häufigsten wegen Störungen in den Organen des Unterleibes nicht gehörig erfolgen, läfst das Carlsbad und andere Mineralquellen gebrauchen, giebt Guaiac, Schwefel, Aconit, Antimonialia, wendet besonders in den Anfällen der Herzbeschwerden ableitende Mittel (Vesicatorien) nach den Umständen selbst Blutausleerungen an, auf welche Art man oft sehr grofse und dauernde Erleichterungen schaffte (Stoeller in Hufeland's Journ., Bd. 17. St. 2.). — Unterdrückte Fufsschweifse und Exantheme sucht man wieder zum Vorschein zu bringen, leitet die scharfen Stoffe durch Fontanellen und Haarseile ab, oder sucht sie durch anderweitige Mittel zu verbessern. Man sah wirklich nach dem Wiedererscheinen der vertriebenen Krätze die darauf entstandenen Herzbeschwerden schnell verschwinden (Corvisart l. c. p. 224.). — Bei Verdacht von Syphilis gebe man Mercurialia, jedoch immer nur mit grofser Behutsamkeit, da sie bei Herzkrank-

heiten durch zu grofse Schwächung des Gefäfssystemes sehr leicht nachtheilig werden zu können scheinen, man nach ihrem fortgesetzten Gebrauch und namentlich Speichelflufs, sich Herzübel und Aneurysmen hat ausbilden sehen (Albertini l. c. p. 400. Kreysig l. c. Th. 2. Abth. 2. p. 749.), ob man sie gleich auch zur Heilung der letzteren empfohlen, und mit Erfolg gebraucht hat (Larrey's chir. Denkwürdigk. Bd. 2. p. 360.). — Bei Unterleibskrankheiten, als wahrscheinlichen ursächlichen Momenten, behandle man diese nach anderweitigen Grundsätzen durch auflösende und ausleerende Mittel, strenge Diät, Sorge für freie Leibesöffnung, jedoch nicht durch Mercurialia, auch nur behutsam durch starke Abführungsmittel und noch behutsamer, wo möglich gar nicht, durch Brechmittel, wenn gleich ein Fall bekannt ist, wo im Anfalle ein Brechmittel immer schnelle Hülfe schaffte, wahrscheinlich weil sich in einer sackförmigen Ausdehnung des Magens die Speisen anhäuften, und dadurch die Herzzufälle erregten (Hufeland's Journ. Bd. 5. p. 821.).

2) Man erwarte indessen niemals unbedingt, selbst wenn es gelingt, diese verschiedenen Gelegenheitsursachen vollkommen zu heben, dadurch eine radikale Heilung der Herzkrankheiten, die um so weniger zu hoffen ist, je gewisser bereits Desorganisationen eingetreten sind. Überhaupt sind die genannten Krankheitszustände und noch

mehrere andre, als Scropheln, Rhachitis, Scorbut, Hämorrhoiden, Nervenkrankheiten, chronische und acute Lungenübel, selbst allgemeine fieberhafte Krankheiten, sehr häufig mehr Complicationen, zumal eine sehr entschiedene Anlage ungewöhnlich rasch ausbildende Momente, als gerade bestimmte Gelegenheitsursachen der Herzkrankheiten, erfordern aber dessen ungeachtet immer grofse Rücksicht, da man durch ihre richtige Behandlung ganz vorzüglich vermag, die Leiden des Kranken zu mindern, und sein Leben möglichst lange zu fristen. Im Allgemeinen gilt übrigens die Regel, sobald sich irgend eine Krankheit mit einem organischen Fehler des Herzens verbindet, diese mit besonderer Behutsamkeit und möglichst sanften Mitteln zu behandeln.

3) Als wahre Complicationen sind dann in der Regel auch mit Ausnahme des entzündlichen die verschiedenen dynamischen Zustände des Herzens zu betrachten, da sie, wie schon oben gezeigt wurde, wohl so leicht nicht rein, immer mit organischen Herzkrankheiten in Verbindung vorkommen. Am meisten rein wird wohl noch in Verbindung mit einer allgemeinen nervösen Anlage erhöhete Nervenempfindlichkeit (Krampfsucht) des Herzens beobachtet werden. Aufser einer besonders sorgfältigen psychischen Heilmethode passen hier allerdings Nervenmittel, jedoch eben so wie bei der prophylactischen Cur, so leicht nicht solche, welche

vermögen die Thätigkeit des Herzens und der Arterien noch zu erhöhen, daher keine Spirituosa, kein Wein, Äther, am wenigsten aber Opium. Nur in einzelnen Momenten, bei völlig erschöpfter Sensibilität, Ohnmachten, Scheintod, kann ihre vorübergehende Anwendung Nutzen bringen. Dagegen passen die nicht erhitzenden, mehr permanent als rein flüchtig wirkenden Nervenmittel, anhaltend in nicht zu grofsen Gaben fortgebraucht, daher: die Chamillenblumen in Pulver; die Valeriana in Aufgufs oder noch besser in Pulver, nach Kreysig 4 bis 6 Quentchen in ein Glas Wasser geschüttet, wohl zugedeckt, und nach sorgfältigem Umschütteln, alle zwei bis drei Stunden ein Paar Schlucke genommen, so dafs die ganze Portion in 24 Stunden verbraucht ist; die Zinkblumen, die bei einer langwierigen organischen Herzkrankheit grofse Erleichterung brachten (Burns). Vortreffliche Adjuvantia sind die lauwarmen, zumal aromatischen Kräuterbäder. Auch Malzbäder von 3 bis 6 Pfund stark ausgekochtem Malz auf ein Bad, bewiesen sich sehr wirksam (Kreysig). Dabei sehe man immer auf den Zustand des Unterleibes, dulde niemals lange Verstopfung, und befördre im Nothfall die Leibesöffnung durch leichte, den so eben angegebenen zugesetzte abführende Mittel. Die tonischen Mittel, China und Konsorten, noch mehr aber Martialia erfordern grofse Vorsicht. Nur wenn die

erhöhete Sensibilität bedeutend herabgestimmt ist, kann man mit ihnen, aber nur in kleinen Gaben, einen Versuch machen. Die eisenhaltigen kohlensauren Mineralwasser werden in der Regel noch am ersten vertragen. Dabei hüte man sich in den periodischen Anfällen von Herzensangst und Stekkung vor einem zu thätigen Verfahren durch starke Mittel, welche nur noch einen gröſseren Aufruhr erregen, und doch den Paroxysmus nicht schnell zu unterdrücken vermögen. Körperliche und geistige Ruhe, sorgfältige Abhaltung aller Sinnesreize, lauwarme Hand- und Fuſsbäder, kleine Gaben Zinkblumen, gelinde krampfstillende Theeaufgüsse darf man sich allein erlauben. Bei sehr heftigen Zufällen schreite man aber unbedingt, selbst bei rein nervösem Zustande zu kleinen Blutausleerungen, als dem kräftigsten Mittel zu starke Anstrengungen des Herzens zu mäſsigen. Oft reicht man mit zehn bis zwölf Stück Blutigeln auf die linke Seite der Brust, bei Verdacht von Hämorrhoidalkomplication an die Öffnung des Mastdarmes aus. Bei rein nervösen, mit groſser Beklemmung und Angst verbundenen Anfällen leistet besonders der Moschus zu 2 — 4 Gran, alle ein bis zwei Stunden ausgezeichnete Dienste, und auch das *extractum lactucae virosae*. Bei groſser Schlaflosigkeit fand man das Bilsenkrautextract zu 2 — 3 Gran in Verbindung mit einem absorbirenden Mittel sehr wirksam (Kreysig).

4) Alle organische Herzkrankheiten erfordern eine schwächende Behandlung, und mehr oder weniger die antiphlogistische Methode. Es muſs immer die Absicht des Arztes seyn, daſs Herzkranke gleichsam ein schwaches Leben führen, weil die relative Schwächung des Herzens, und die mechanische Einschränkung der Thätigkeit desselben, sich zu einem vollkommen thätigen Leben nicht eigenen, welches nothwendig sehr bald zerstörend werden muſs. Nur auf diese Weise vermag er, das Leben möglichst lange zu fristen. Aber freilich in der Ausdehnung, wie bei den wirklich entzündlichen Krankheiten, findet hier die schwächende Heilmethode nicht statt; denn es kommt ja hier nicht darauf an, ein Übermaſs von Kraft zu heben, sondern man will nur das innere Leben nach dem Bedürfniſs der Organisation, die zu einem extensiv starken Leben unfähig ist, mäſsigen und einschränken. Wollte man den Kranken unbedingt schwächen, so würde er allerdings dann dem organischen Übel um so weniger wiederstehen können, und durch dasselbe um so rascher dem Tode zugeführt werden. Daher kommt es auch wirklich auf der andern Seite darauf an, bis auf einen gewissen Punkt durch besondre Mittel die immer geschwächte Kraft des Herzens zu unterstützen, überhaupt diese zu schonen, und leicht sieht man ein, daſs diese Indication keinesweges mit der vorigen im Widerspruch steht.

Aber freilich Schwierigkeiten hat es hier, genau den Grad der Herabstimmung des Lebens zu treffen, zu welchem sich der Kranke, vermöge seiner Organisation, am besten eignet, und der ihm zur Fortsetzung seines Lebens Bedürfnifs ist; denn eben so leicht kann hier zu wenig als zu viel geschehen. Diesen Mittelweg zu finden mufs übrigens dem Genie des practischen Arztes überlassen bleiben, wenn gleich im ganzen der Grundsatz gilt, dafs Herzkrankheiten nur den abgebrochenen, kurze Zeit fortgesetzten, wenn gleich nach den Umständen von Zeit zu Zeit zu wiederholenden Gebrauch der schwächenden Mittel erfordern.

5) Auf diese allgemeinen Grundsätze gründet sich die Anwendung folgender Methoden und Mittel in Herzkrankheiten.

*a*) Lebensordnung und Diät. Sorgfältig mufs alles vermieden werden, was den Kreislauf des Blutes beschleunigt; denn jede angestrengte Bewegung des Herzens ist für Herzkranke schädlich. Der Kranke führe daher eine etwas magere, sehr einfache, leicht verdauliche Kost, welche aber freilich nicht bis zum Hunger übertrieben werden mufs; vermeide alle scharfe, Blähungen, Verstopfung machende, schwere, erhitzende, geistige Speisen und Getränke. Auf diese Art wird eine gute und mäfsige Blutbereitung veranlafst, und so die leicht schädlich werdende öftere Wiederholung der Blutausleerungen unnöthig gemacht; auch werden

besonders Verdauungsbeschwerden vermieden, welche so leicht eine Vermehrung der Zufälle zur Folge haben. Den Nutzen einer solchen Diät bestätigt die Erfahrung, und die bösesten Herzkrankheiten können dabei oft eine lange Reihe von Jahren ertragen werden. Dabei muſs der Kranke sich möglichst ruhig verhalten, jede angestrengte Bewegung, und besonders gezwungene Körperstellungen vermeiden. Ohne alle Bewegung darf er aber freilich nicht bleiben. Namentlich wird sanftes Fahren oder langsames Reiten oft sehr gut ertragen. Besonders sorgfältig sind Gemüthsbewegungen als specifike Reize für das Herz zu vermeiden, um so mehr, wenn sie etwa als Gelegenheitsursachen des Herzübels betrachtet werden müssen. Eine psychische Heilmethode ist wirklich bei Herzübeln um so nöthiger, da diese eben immer ganz eigenthümlich nachtheilig auf die Stimmung der Psyche wirken, daher schon oft Herzkranke durch Selbstmord ihr Leben endigten. Daſs aber durch Anstrengung und eine sich zu eigen gemachte Festigkeit des Charakters Herzkranke diese Stimmung überwinden, und sich eine gewisse Gleichmuth eigen zu machen vermögen, ist keinem Zweifel unterworfen. Aus diesem Grunde ist es auch so wichtig, wenn der Arzt vermag, das Vertrauen seines Kranken zu fesseln, und Hoffnung der Genesung bei ihm zu erwecken.

*b*) Blutausleerungen. Ihr Nutzen geht

schon im Allgemeinen aus dem bereits Gesagten hervor. Schon die bei Herzkranken immer statt findende grofse Überfüllung des ganzen venösen Systemes, wodurch selbst wohl natürliche, oft bedeutende Erleichterung bringende Blutungen entstehen, fordern zu ihnen auf. Aufserdem ist es ausgemacht, dafs sich an Herzübeln Leidende bei mäfsiger Blutmenge am besten befinden. Vorsichtig angewendet verhüten sie besonders jene natürlichen Blusausleerungen, die leicht zu heftig und dadurch nachtheilig, oder für das Organ, aus welchem sie erfolgen, zerstörend werden, heben die Überladung der Venen und erleichtern dadurch das Herz. Der Ader- und Herzschlag können hier natürlich nicht in der Bestimmung des Aderlassens leiten. So würde man z. B. vergeblich bei Aneurysmen der Aorta und Erweiterungen des Herzens einen heftigen, starken Aderschlag zu mäfsigen suchen. Eher ist die ganze Körperconstitution und die Verfassung, in der sich der Kranke befindet, je nachdem diese von der Art sind, einen gröfseren oder geringeren Blutverlust zu ertragen, zu berücksichtigen. Bei grofser Entkräftung und Schwäche, als Folge oder Ursache des Herzübels, wenn sich dieses etwa offenbar durch anhaltenden Kummer unter den Erscheinungen der Bleichsucht und des Scorbutes ausgebildet hat, darf man daher natürlich nicht Blut ausleeren. Auch ertragen nicht leicht organische Herzkrankheiten

im spätern Zeitraum, zumal wenn sich schon Zeichen wässerigter Ergiefsungen in der Brust- und Unterleibshöhle eingestellt haben, Blutentziehungen. Wasseransammlungen auf der Oberfläche des Körpers scheinen aber keinesweges Gegenanzeigen der Blutausleerungen zu seyn, da sie wohl nicht unbedingt eine grofse Schwäche des Lymphgefäfssystemes voraussetzen (Burns l. c. p. 183.). Unbedingt kann man Blut ausleeren, wenn bei ziemlich robuster Constitution bedeutende Zunahme der Angst, Brustbeklemmung und Erstickungszufälle auf eine durch Anhäufung von Blut gehemmte Thätigkeit des Herzens deuten; und in der Regel wird es immer nöthig seyn, nach einigen Wochen das Aderlafs zu wiederholen, da die verloren gegangene Blutmasse sich schnell wieder ersetzt, und die alten Zufälle zurückkehren. Überhaupt ertragen Herzübel vor allen andern die von Zeit zu Zeit, etwa alle vier Wochen vorzunehmende Wiederholung der Blutausleerungen in einer langen Reihe von Jahren, ohne dafs bedeutende Schwächung die Folge davon ist. Man sieht dieses besonders bei Verengerungen der Herzmündungen, weil diese die stärksten am dringendsten zu Blutausleerungen auffordernden Erstickungszufälle rege machen. Ein Frauenzimmer wurde in zwei Jahren 312 mal, unter grofser Erleichterung zur Ader gelassen (Kinglake: *London med. journ* 1788. *Vol. X. Pars IV. p.* 341.), ein anderes Frauenzimmer sech-

zehn Jahre lang alle vier bis sechs Wochen (Kreysig l. c. Bd. 2. Abth. 2. p. 702.). In der Regel sind kleine, öfter zu wiederholende Aderlässe von 3 bis 6 Unzen, zweckmäſsiger als gröſsere und seltnere. Jedoch richtet sich die Menge nach der Konstitution des Kranken, der Heftigkeit der Zufälle und nach andern Umständen. Vermehrte Indication zu Blutausleerungen geben: mit einer groſsen Thätigkeit des arteriellen Systems verbundene Lebensperioden, daher Eintritt der Mannbarkeit, Schwangerschaft, Aufhören der Menstruation; entzündliche epidemische und endemische Konstitution, und stark reizende, die Anfälle herbeigeführt habende Veranlassungen, z. B. heftig reizende Gemüthsaffecte, heftige Bewegung. Im Allgemeinen lasse man die Zufälle nicht bis auf den höchsten Grad steigen, sondern wiederhole das Aderlaſs, sobald offenbar durch Blutüberfüllung diese wieder zunehmen. Man vernachlässige auch örtliche Aderlässe auf der linken Seite der Brust nicht, mit denen man seinen Endzweck gleichfalls erfüllen kann, und die vielleicht vermögen, so gefährlichen schleichenden, sich häufig zu organischen Herzübeln gesellenden Herzentzündungen vorzubeugen (Kreysig). Bei Anomalien der Menstruation und Hämorrhoiden passen Blutigel an die groſsen Schaamlefzen und den After.

*c*) Äuſsere Ableitungsmittel. Blasenpflaster, zumal die immer daurenden, Haarseile,

Fontanellen, Seidelbast auf die Brust, sind allerdings vorzugsweise bei specifiken Stoffen als Gelegenheitsursachen oder Komplicationen angezeigt, scheinen aber auch im Allgemeinen die krankhafte Vegetation zu begrenzen, und so die Fortbildung eines organischen Fehlers zu hindern, verhüten vielleicht auch, dafs zufällig erzeugte Krankheitszustände nicht vorzugsweise auf das leidende Herz wirken, und dadurch eine sehr gefährliche schleichende Entzündung desselben, oder wirken antagonistisch durch Ableitung des Reizes, und müssen aus diesen Gründen niemals versäumt werden. Die Alten wendeten gegen Herzübel Scarificationen auf die Brust, und selbst das glühende Eisen an. Blasenpflaster auf die Brust mindern oft sehr schnell die bedeutendsten Beschwerden der Herzkranken. Ein Herzkranker wurde vollkommen durch eine grofse, auf das Brustbein gelegte Fontanelle geheilt (Dundas i. d. med. chir. Abhandl. einer Gesellsch. z. London, übers. von Osann Nr. I. p. 53.).

*d*) Abführungsmittel. Bei jedem Herzübel, wenn seine Ursache oder eine Komplication auch nicht im Unterleibe liegt, mufs dieser doch immer berücksichtigt, und namentlich niemals lange Leibesverstopfung geduldet werden; denn schon oft wurde gezeigt, dafs diese immer nachtheilig auf das Herzübel wirkt. Dieses ist um so nöthiger, da die übrigens Herzkranken so heilsame Ruhe

Leibesverstopfungen so sehr begünstigt. In gewöhnlichen Fällen reicht man mit eröffnenden Klystieren aus; giebt in hartnäckigeren kühlende Abführungsmittel, Wiener Tränkchen, Tamarinden mit Salzen, die vielleicht auch durch Säfteentziehung heilsam werden können, daher mit Aderlässen analog wirken. Bei habitueller Leibesverstopfung ist es oft sehr rathsam, die im Ganzen zu vermeidenden erhitzenden Abführungsmittel, versüfstes Quecksilber, Jalappe, Rhabarber, selbst die Aloe anhaltend täglich in solchen Gaben zu reichen, dafs die gehörigen Darmausleerungen erfolgen (Tom. 2. p. 747. Tom. IV. p. 41.). Beim fortgesetzten Gebrauch der Aloepillen (Ph. L.) befand sich ein Herzkranker einige Jahre ziemlich wohl (Fothergill). Der fortgesetzte Gebrauch der Janinischen Pillen und anderer Hydragoga (Tom. III. p. 67.), schaffte selbst bei sehr weit fortgeschrittenen Herzübeln und schon hinzugetretenen Wasseransammlungen, ziemlich daurende Erleichterung (Kreysig, Burns).

*e*) Stärkende Mittel. Schon oben bei der Krampfsucht des Herzens wurde gezeigt, dafs sie immer grofse Vorsicht erfordern. Sie und selbst die am permanentesten wirkenden machen leicht Verstopfung, erhitzen, vermehren die Thätigkeit des Herzens zu sehr, und vermögen wohl so leicht nicht einen anhaltenderen Zustand eines kräftigen Wirkungsvermögens im Herzen hervorzurufen.

Unter gewissen Umständen können sie indessen allerdings den Körper auf einige Zeit in einem erträglichen Zustande erhalten, dieser wird sich aber auch bald an sie gewöhnen. Nur bei einfacher Verdünnung der Herzsubstanz vermögen sie vielleicht etwas zur radikalen Heilung beizutragen. Am meisten empfohlen wird das Eisen, welches wirklich ein vorzügliches Stärkungsmittel für das System der Blutgefäfse zu seyn scheint, zumal gegen Herzklopfen (Senac l. c. *lib. IV. Chap. XI. p.* 17.). Nur aber wenn Herzübel mit grofser allgemeiner Atonie verbunden, und besonders wenn sie in dieser begründet sind, darf man sich seine Anwendung erlauben. Vorzüglich pafst es daher bei vermuthlicher Atrophie des Herzens, und nach anhaltend niederdrückenden Gemüthsaffecten entstandenen, mit Bleichsucht ohne erhöhete Reizbarkeit des arteriellen Systemes und Neigung zu Kongestionen verbundenen Herzkrankheiten. Man hat es und namentlich das Driburger Wasser besonders bei Erweiterungen des Herzens empfohlen (Ferriar, Jahn in Hufeland's Journ. Bd. 23. St. 3.). Da es so leicht nachtheilige Verstopfung macht, so ist es wohl am zweckmäfsigsten, es mit Aloe, Rhabarber und andern die Leibesöffnung befördernden Mitteln in Verbindung zu geben. Sehr zu empfehlen sind aus diesem Grunde die eisenhaltigen Salmiacblumen und das *Ferrum tartarisatum* (Tom. III. p. 773.). Die Alaunmolken wer-

werden bei Erweiterungen des Herzens und Aneurysmen der Aorta, jedoch nicht aus Erfahrung empfohlen (Kreysig l. c. Th. 2. Abtheil. 2. p. 714.).

*f*) Der rothe Fingerhut. Unstreitig das vorzüglichste Mittel in Herzkrankheiten, welches namentlich mehr als irgend ein anders in organischen Herzkrankheiten vermag, groſse, dauernde Erleichterung zu verschaffen, und die bedeutendsten Zufälle zu heben. Man kann damit Herzkranke wirklich oft Jahre lang in einem ziemlich erträglichen Zustande erhalten. Schon die Eigenschaft der Digitalis, den Aderschlag selbst wohl bis auf dreiſsig Schläge in einer Minute zu vermindern, deutet auf eine fast specifike Kraft, die Reizbarkeit des Herzens und der Arterien abzustumpfen. Ganz besonders wirksam beweist sie sich nach Erfahrung bei den Angstzufällen von Erweiterungen des Herzens oder der Aorta, bei sackförmigen Aneurysmen der letzteren, bei Verknöcherungen, besonders wenn sich zu diesen Wasseransammlungen gesellen (Burns l. c. p. 40 — 66 — 170 — 298. Kreysig l. c. Th. 2. p. 719. Hufeland in dessen Journal, Bd. 18. St. 3. p. 86.). In allen diesen Fällen darf man fast mit Gewiſsheit auf ihren Gebrauch Linderung und Nachlassen der Zufälle versprechen. Nur in der letzten Periode der Herzkrankheiten, wo schon alle Verrichtungen bedeutend darnieder liegen, vermag

auch sie oft nichts. Bei der zumal in früheren Zeiten so unsicheren Diagnose der Herzkrankheiten ist es selbst wahrscheinlich, dafs viele Fälle, wo die Digitalis bei der Brustwassersucht, Lungensucht und andern Lungenübeln so ausgezeichnete Dienste leistete und namentlich Erleichterung brachte, eigentlich unter Herzkrankheiten gehörten. Die heilsame Wirkung soll übrigens erst nach 24 Stunden sichtbar hervortreten, aber wenn man das Mittel sechs bis acht Tage lang fortgegeben hat, mehrere Wochen, ja selbst Monate dauern (Kreysig). Hieraus sollte man beinahe schliefsen, dafs die Digitalis wenigstens nicht allein, wie die narkotischen Mittel, durch Abstumpfung der Reizbarkeit, sondern durch vermehrte innere Energie und Kraft des Herzens, und vorzüglich des vielleicht für das kranke Herz vikariirenden arteriellen Systemes wirke. Und wirklich scheint sie sich nach Erfahrung nicht mit einer entzündlichen Anlage, Plethora, sehr rothem Gesicht zu vertragen, besonders nach hinlänglichen Aderlassen wirksam zu seyn, und vorzüglich bei Schwäche, Schlaffheit und Abspannung des Gefäfssystemes zu nützen (Hosack und Saunders in Hufeland's Journal, Bd. 32. St. 4.). Auf ihren anhaltenden Gebrauch folgt keine besondre Körperschwäche. Sie macht in zu grofsen Gaben Erhitzung, Fiebersymptome, selbst beschleunigten Aderschlag. Endlich beweist sie sich in kleinen, nicht in ganz kurzen Zwischenräumen

gereichten Gaben am heilsamsten. Man gebe demnach das Pulver zu 1 — 2 Gran, das wässerigte Extract zu ½ Gran, einen Eſslöffel von einer Abkochung 1 Drachma der Blätter mit 8 Unzen Wasser auf 4 Unzen Colatur, 10 — 30 Tropfen der sehr zu empfehlenden Tinctur, nach den Umständen zwei, drei bis viermal täglich, zumal beim Eintreten der heftigen periodischen Anfälle, und noch besser früher, wenn man sie in der Nähe glaubt, und setze das Mittel lange, etwa acht bis vierzehn Tage, am besten in immer mehr verminderten Gaben fort, bis die Zufälle auf einige Zeit verschwunden sind, kehre aber bei neuen Verschlimmerungen aufs Neue zu demselben zurück. Nach den Umständen kann man die Digitalis bei Magenschwäche mit bittern Mitteln, bei nervöser Anlage mit Valeriana, bei Leibesverstopfung mit den Stuhlgang befördernden Arzneien in Verbindung geben.

*g*) Die Methode des Valsalva und Albertini. Sie besteht in der systematischen, auf einen bestimmten Zeitraum eingeschränkten Anwendung schwächender Mittel, um dadurch das System der Blutgefäſse anhaltend in einem möglichsten Grade der Abspannung zu halten, wodurch der aller Störung ihrer Selbsthülfe beraubten Natur Gelegenheit gegeben werden soll, den krankhaft gebildeten Theil von Neuem wieder der Norm gemäſs zu bilden. Nach vorausgeschicktem ein- oder zweimaligem Aderlaſs soll der Kranke vierzig

Tage lang das Bette hüten, öftere Klystiere nehmen, sich aller Spirituosa enthalten, und in drei bis vier Portionen nur so viel Nahrungsmittel zu sich nehmen, als zur Fristung seines Lebens erfordert wird. Diese Methode, und selbst noch in einer grösseren Ausdehnung, hat die Erfahrung wirklich bestätigt (Morgagni *de sedib. et caus. morb. etc. Epistol. XVII. art.* 30.). Sie ist freilich sehr angreifend, kann wohl, zumal wenn sie zu sehr übertrieben wird, leicht schaden, und nur im ersten Anfang des Übels etwas nützen. Indessen scheint es doch wirklich zweckmäfsig, Herzkranke, zumal beim ersten Anfang ihres Übels, einige Zeit lang bei strenger Ruhe und nach vorhergegangenen Blutausleerungen, die Hungercur gebrauchen zu lassen, wobei man dann auch aufserdem die für den Zustand angemessenen Arzneimittel geben könnte (Kreysig l. c. Th. 2. Abth. 2. p. 732.). Von ihren Erfindern wird diese Methode zwar nur bei Aneurysmen oder Erweiterungen der Aorta und des Herzens empfohlen. Es ist aber nicht abzusehen, warum sie nicht für alle Fehler des Herzens und der Aorta passen sollte.

6) Es frägt sich, kann man nicht vielleicht bei organischen Krankheiten überhaupt, und ganz besonders bei Herzübeln, durch bestimmte heroische Arzneimittel und Curen auf den Bildungsprocefs einwirken, die fehlerhafte Richtung desselben umändern oder beschränken, und so Desorganisa-

tionen heilen? Denkt man an die wunderbaren Einflüsse, die zuweilen schwere, zumal fieberhafte Krankheiten auf organische Übel haben, die offenbar dadurch gehoben werden, und noch mehr an die Heilung mancher höchst wahrscheinlich auf Desorganisationen beruhenden Übel durch zufällige Vergiftungen oder höchst angreifende, durch Quacksalber gereichte Arzneien, so möchte man diese Frage unbedingt bejahend beantworten. Es scheint wirklich, als wenn zuweilen durch ein solches auf den Kopfstellen der Natur höchst vortheilhaft auf bedeutende örtliche Übel eingewirkt werden könne, man diese gleichsam in dem Allgemeinleiden zu ersticken vermöge. Ein weites Feld eröffnet sich hier dem ärztlichen Forschungsgeist, und sind solche heroische Versuche überhaupt erlaubt, so sind sie es sicher vorzugsweise bei oft unter dem gewöhnlichen Verfahren so unbedingt tödtlichen organischen Herzkrankheiten. Dabei besitzt man an dem Quecksilber ein Mittel, welches eine entschiedene Kraft zu haben scheint, der Verhärtung und Verknöcherung einzelner Theile entgegenzuwirken, Geschwülste zu schmelzen, und welches zu gleicher Zeit auf das Kräftigste die Thätigkeit des lymphatischen Systemes erweckt. Beim anhaltenden Gebrauche desselben löste sich ja der Callus der Beinbrüche, und selbst allgemeine Erweichung der Knochen erfolgte. Verbindet man mit diesen Ansichten den

im Allgemeinen so groſsen Nutzen einer sparsamen, wenig nahrhaften Diät in Herzkrankheiten, und namentlich die so-eben angeführten Erfahrungen des Albertini und Valsalva über die Hungercur, so wird man dadurch auf die Vermuthung geführt, daſs die in neueren Zeiten gegen veraltete syphilitische Zufälle aber auch andere bedeutende Krankheitsformen mit so viel Zuversicht empfohlene Schmier- und Hungercur, von welcher ausführlicher unter der Syphilis, vielleicht auch in organischen Herzkrankheiten einen auffallenden Erfolg haben könne (Rust in dess. Magaz. d. gesammt. Heilk. Bd. 1. Hft. 3. p. 354.). Weitere Erfahrungen müssen entscheiden. Etwanige Versuche wären aber nur von erfahrenen, einsichtsvollen Ärzten, und um so mehr mit groſser Vorsicht anzustellen, da der Mercur wirklich durch allzugroſse Schwächung des Gefäſssystemes leicht Herzkranken schädlich werden zu können scheint.

7) Über die Behandlung der einzelnen Arten organischer Herzkrankheiten läſst sich nur wenig sagen, da ihre Diagnose selbst bei der gröſsten Sorgfalt doch immer groſse Schwierigkeiten hat, auch häufig mehrere von ihnen gleichzeitig statt finden.

*a*) Verdünnung der Herzsubstanz. Bei ihr müssen die Kräfte möglichst geschont, daher die Blutausleerungen und Antiphlogistica nur mit Vorsicht gebraucht, dagegen nährende und

stärkende, aber zugleich möglichst wenig reizende Mittel gegeben werden. Es passen daher um so mehr eine nährende, zumal Milchdiät, das Eisen, die eisenhaltigen Mineralwasser, die China, bittere Extracte, passive Bewegung, der Genuſs einer freien heiteren Luft, je entschiedener das Übel nach schwächenden Einflüssen, Ausschweifungen in Geschlechtsgenüssen, anhaltenden niederdrückenden Leidenschaften, nach schweren Krankheiten entstanden ist, und von groſser allgemeiner Atonie begleitet wird. Gleichzeitige häufig vorkommende Nervenzufälle werden nach den unter der Krampfsucht gegebenen Regeln behandelt. Man sey auch auf unwillkührliche Saamenausleerungen oder Onanie als Komplicationen oder ursächliche Momente aufmerksam. Oft leisten die Mineralsäuren, der Alaun, die Alaunmolken, zumal in Verbindung mit Digitalis in kleinen Gaben, sehr gute Dienste. Äuſsere ableitende Mittel, zumal Haarseile, vernachlässige man niemals. Ist damit zu gleicher Zeit Erweiterung der Herzhöhlen verbunden, so ist die Gefahr der Zerreiſsung, zumal wenn das rechte Herz leidet, sehr groſs, daher hier besonders sorgfältig alles den Blutumlauf befördernde, zumal Gemüthsbewegungen vermieden, und Blutausleerungen öfter vorgenommen werden müssen. In einem Fall schaffte bei gleichzeitiger Verknöcherung das an der Quelle getrunkene Selterwasser groſsen Nutzen (Beck *dissertat. de po-*

*lypo cordis i. Halleri dissertat. ad histor. morbor. T. II.*).

*b*) Verdickung der Herzsubstanz. Da es hier meistentheils darauf ankommt, daſs krankhaft ergossene Lymphe wieder eingesogen wird, so ist vielleicht manches von den sogenannten auflösenden Methoden, den Frühlings-, Wasser-, Molken-, Erdbeeren-, Weintrauben-Curen, den auflösenden Mineralwassern, Karlsbad, Ems, Selters zu erwarten, die ja auch der im Allgemeinen so sehr anzurathenden schwächenden, wenig nahrhaften Diät so sehr entsprechen. Äuſserlich sind hier ganz vorzüglich Fontanellen, Haarseile, selbst das glühende Eisen und die Moxa an ihrer Stelle. Vielleicht wäre auch etwas von der Einreibung, die Einsaugung befördernder Salben auf die Brust, aus Mercur, rothem Fingerhut u. s. w. zu erwarten. Ist mit der Verdickung Erweiterung der Herzhöhlen verbunden, so lasse man sich durch den hier immer sehr groſsen und vollen Aderschlag nicht zu übermäſsig häufigen Blutausleerungen verleiten, welchen man doch dadurch nicht zu besänftigen vermag, und welcher nicht eher aufhört, bis die Kraft des Herzens und der Arterien erschöpft ist. Tritt diese Periode ein, und wird nun der Puls unordentlich und tumultuarisch, so ist besonders die Digitalis zu empfehlen. Die hier langsam kommenden, aber desto anhaltenderen Anfälle von Herzensangst erfordern eher antispasmodische Mit-

tel als Blutausleerungen. Dieser Zustand wird übrigens bei zweckmäſsiger Behandlung lange und selbst ohne groſse Beschwerden ertragen. Wenigstens ist immer eine einfache Verdickung der Herzsubstanz, wo der Puls in der Regel unordentlich und schwach schlägt, schlimmer, mit heftigeren Angstzufällen verbunden, und schneller tödtlich.

*c*) Verengerung der Herzmündungen. Fast bei keinem Herzübel ist wegen der plötzlich befallenden und immer mit Lebensgefahr verbundener Erstickungsanfälle die Wiederholung kleiner Aderlässe dringender nöthig, wodurch am besten auch sich so leicht hinzugesellenden Erweiterungen vorgebeugt wird. Auſserdem müssen die allgemeinen Regeln mit besonderer Sorgfalt befolgt werden. Ob damit Verdickungen und Verhärtungen verbunden, und von welcher Art diese sey, ist immer sehr schwer zu bestimmen.

*d*) Verhärtung der Herzsubstanz. Sie und ihre verschiedenen Arten bis zur Knorpel- und Knochenbildung sind immer schwer zu erkennen. Auf vollendete Verknöcherung würde man am ersten nach deutlich vorhergegangener Herzentzündung, auf die Brust eingewirkt habenden Gewaltthätigkeiten, im höheren Alter, bei gichtischer Anlage, Steinbeschwerden, überhaupt vorwaltende erdigte, kalkartige Theilchen im Blute erzeugenden Krankheitszuständen zu schlieſsen haben. Solche Verknorpelungen und Verknö

cherungen sind übrigens selbst wohl, zumal wenn sie sich zu grofser Weichheit und Verdünnung gesellen, gewissermafsen als heilbringend, wenigstens den frühen Tod abwendend zu betrachten, da die Kranken dabei oft erstaunungswürdig lange, und länger als bei irgend einem andern Herzfehler leben. Die Behandlung ist im Ganzen die allgemeine und namentlich die der Verdickung. Übrigens wäre wohl bei solchen Verhärtungen, zumal wenn sie mit Verengerungen der Herzmündungen und Klappenfehlern, und dann mit sehr heftigen gefährlichen Zufällen verbunden sind, von den heroischen Curen, der Hungercur des Albertini, der Schmiercur des Rust, etwas zu erwarten. Den fixen Alkalien und namentlich dem Natrum wird die Kraft zugeschrieben, Rückbildungen von Verhärtungen und Verknöcherungen im Organismus zu begünstigen (Kreysig l. c. Th. 2. Abth. 2. p. 687.). Man könnte daher mit diesem und vorzüglich dem Seebade einen Versuch machen.

*e*) Sackförmiges Aneurysma der Aorta. In der ersten Zeit seiner Entstehung scheint hier die Hungercur des Albertini vorzüglich angezeigt. Vielleicht wird hier die verletzte Stelle der Aorta so sehr geschont, dafs die Natur dadurch vermag, die Heilung derselben zu bewirken. Aufserdem ist hier wohl etwas vom vorsichtigen Gebrauch der specifisch das Herz und die Arterien stärkenden Mittel, daher dem Eisen, Alaun, ganz

besonders aber der Digitalis zu erwarten. Im letzten Zeitraum sey man mit Blutausleerungen vorsichtig, auf welche man, wahrscheinlich durch allzugroſse Schwächung des arteriellen Systemes, schnellen Tod folgen sah (Morgagni).

8) Häufig erfordern verschiedene, mit besonderer Gefahr oder groſsen Leiden verbundene Symptome bei Herzkrankheiten eine eigene Behandlung.

*a*) Symptomatische Blutungen. Sie erfolgen aus den Lungen, Geschlechtstheilen, der Nase, Blase, dem Mastdarm, haben die immer bei Herzkrankheiten statt findende ungleiche Blutvertheilung zur Ursache, fehlen daher im späteren Zeitraum selten, kommen ohne groſse Vorboten, sind meistentheils vorübergehend, bringen selbst wohl momentane Erleichterung, und erfordern nur eine besondre Rücksicht, wenn sie sehr häufig und stark werden, oder die Organisation des Theiles zu fährden drohen. Schon oben wurde gezeigt, daſs sie am besten durch behutsame künstliche Blutausleerungen verhütet werden. Oft liegen ihnen accessorische Reize, namentlich Leibesverstopfung zum Grunde, die man berücksichtigen muſs. Künstliche Blutausleerungen sind selten dagegen nöthig, am ersten noch bei Hämoptysis, zumal wenn damit groſse Angst und Beklemmung verbunden ist. Auſserdem passen nach den Umständen vorzüglich kühlende Mittel und Mineralsäuren.

*b*) **Wasseransammlungen.** Da sie unvermeidliche Rückwirkungen der Herzkrankheit auf das System der Lymphgefäſse sind, so erfordern die leichteren Grade durchaus gar keine Rücksicht, und dürfen selbst nicht von Blutausleerungen abhalten. Nehmen sie aber sehr überhand, so muſs man sie nach allgemeiner Regel bald durch Hydragoga, zumal Weinsteinrahm, bald durch Diuretica, selbst Meerzwiebel, die aber immer um so gröſsere Vorsicht erfordert, je mehr sich die Verdauungsorgane in einem geschwächten Zustande befinden, behandeln, welche Mittel, wie schon erinnert wurde, hier oft wundervoll wirken, und den Kranken wohl auf lange Zeit so erleichtern, daſs er sich für geheilt hält (Burns, Corvisart). Bei noch guten Kräften, zumal gleichzeitig unterdrückten natürlichen Blutflüssen, Hämorrhoiden und Menstruation, zeigt sich selbst wohl ein Aderlaſs dagegen ungemein wirksam. Oft bedarf es aber auſser der Digitalis keines andern Mittels.

*c*) **Husten.** Er wird oft, zumal bei Erweiterungen und Aneurysmen der Aorta ungemein quälend, und befällt wohl vorzüglich die Nacht paroxysmenweise. Man hüte sich Opium dagegen anzuwenden, welches nichts hilft, und überhaupt Herzkranke nicht gut vertragen. Mehr ist vom Moschus, Bilsenkrautextract zu einigen Granen am Abend, vielleicht auch dem *extr. lactucae virosae*, auch von Blasenpflastern und durch Ablei

tung des Reizes wirkenden trocknen Schröpfköpfen zu erwarten. Dabei muſs der Kranke wenig oder gar nicht zu Abend essen, allenfalls kurz vor dem zu Bette gehen etwas lauwarmes Getränk genieſsen. Ist er catarrhalischer Natur, so wird er nach allgemeinen Regeln, zumal mit einhüllenden Brustmitteln, behandelt.

*d*) Magenbeschwerden. Gegen sie, und namentlich das Magendrücken, den Mangel an Appetit und Ekel, hüte man sich magenstärkende, zumal geistige Mittel anzuwenden. Sie schaden leicht durch Beschleunigung des Blutumlaufes und helfen nicht, da sie entweder konsensuelle Folgen des Herzübels sind, oder von einem sehr tief eingewurzelten verwickelten Krankheitszustande des Unterleibes abhängen. Durch groſse Mäſsigkeit wird man sie noch am ersten mindern. Zuweilen entstehen sie durch Anhäufungen von Unreinigkeiten im Darmkanal oder Stockungen des Blutes im System der Pfortader, und dann mindert sie eine zweckmäſsige Sorge für gehörige Leibesöffnung, zumal durch Rhabarber. Zuweilen verschaffen auch, und namentlich gegen das sich wohl damit verbindende Erbrechen, aromatische Einreibungen, ein Theriacpflaster oder Meerrettigumschläge auf die Magengegend, und innerlich Brausepulver Linderung.

*e*) Heftige Anfälle von Angst, Beklemmung und Erstickung. Ihre verschiedene Be-

handlung geht gröſstentheils aus dem bereits Gesagten hervor. Je heftiger diese Zufälle sind, und je plötzlicher sie befallen, desto weniger können dagegen Blutausleerungen entbehrt werden, und ihre Unterlassung kann wirklich den Kranken in die gröſste Lebensgefahr setzen. Häufig schafft schon das Abfliesſen von sehr wenigem Blute schnelle Erleichterung, zumal bei Verengerungen und Klappenfehlern, seltener bei Erweiterungen und Verknöcherungen. Ableitende Mittel, Klystiere, Sinapismen, Vesicatorien, lauwarme ganze, halbe, Fuſs- und Händbäder, beweisen sich oft sehr wirksam, und werden nicht leicht schädlich. Heftig reizende Mittel, zu welchen der scheinbare Zustand der Kraftlosigkeit aufzufordern scheint, erfordern immer groſse Behutsamkeit, denn bei der immer dabei statt findenden Überfüllung des Herzens mit Blut, können sie sehr leicht schaden. Überhaupt scheinen solche Paroxysmen oft auf keine Weise, und eben so wenig wie die eines Wechselfiebers schnell unterdrückt, jede heftige Einwirkung auf sie aber leicht gefährlich werden zu können. Nur wenn keine mechanisch hemmende Ursache vorhanden, und das Herz wahrhaft ermattet ist, daher vorzüglich bei Erweiterungen der Herzhöhlen und Verdickungen der Wände, darf man sich die vorsichtige Anwendung solcher stark reizender Mittel erlauben. Hier passen dann einige Tropfen Äther

(Cheston, Abhandl. für pract. Ärzte. Bd. 11. St. 2. p. 226.), oder eiskaltes Wasser mit Hoffmannischen Tropfen, welches besonders bei großser Beklemmung von Aneurysmen empfohlen wird (Scarpa l. c. §. 19. p. 154.), auch das Einziehen von Ätherdämpfen, welches in einem Falle die Erstikkungsanfälle meistentheils gleich im Entstehen unterdrückte (Heinecke in Horn's Archiv der pract. Med. Bd. 9. Nr. 2. p. 43.), oder das Einreiben des Äthers auf die Brust, imgleichen der Moschus (Jahn) u. s. w. Auch das Begiefsen der Brust mit eiskaltem Wasser wird hier empfohlen (Albertini), welches namentlich bei einem sehr verwickelten Herzübel die heftigen mit starkem Würgen verbundenen Angstzufälle minderte (Michaelis in Hufeland's Journal, Bd. 18. St. 3. p. 63.). — Besänftigende Mittel passen um so eher, je mehr einseitiges Nervenleiden hervortritt, von denen schon unter der Krampfsucht die Rede war. Mit Opium ist indessen selten viel auszurichten, und es kann selbst durch zu starke Erregung des Blutsystemes sehr leicht nachtheilig werden. Gehört das magnetische Calmiren aus der Ferne, oder das Auflegen der einen Hand auf die Stirne, der andern auf die Herzgrube, oder allein auf erste, welches oft Nutzen brachte (Heinecke), auch unter die besänftigenden Mittel? Man fand, dafs sich die Kranken erleichtert zu fühlen glaubten, wenn man seine Hand lange in der ihrigen ruhen

liefs (Kreysig). Das Eintauchen der Arme in warmes Wasser, und einfaches trocknes Reiben der Brust, bringen oft grofse Erweiterung, ja die Anfälle sollen bei ihrem Herannahen selbst dadurch verhütet werden können (Morgagni l. c *Epist. XVII. Art.* 26. 27.). Reiben mit erwärmten Tüchern und Wärme werden besonders als Belebungsmittel bei mit Herzübeln auf die Welt kommenden Kindern empfohlen (Corvisart l. c. p. 294.). Diese palliative Behandlung pafst übrigens vorzüglich im zweiten und dritten Zeitraum der Herzkrankheiten. Liegen die Kranken in diesen Anfällen auch oft dem Scheine nach ohne alles Bewufstseyn, und selbst in dem Zustande der Asphyxie da, so bedenke man, dafs diese doch häufig ihrer Sinne noch bewufst sind, und lasse die Umstehenden alle Reden und Handlungen, die ihren Geist beunruhigen könnten, sorgfältig vermeiden.

*f*) Schwindel, Kopfschmerzen, Ohrensausen und Eingenommenheit des Kopfes. Sie sind wohl in der Regel Folgen des gehemmten Blutumlaufes, und der Anhäufung desselben in den oberen Theilen, erfordern daher um so mehr sorgfältige Ableitung des Blutes vom Kopfe durch kalte Umschläge auf diesen, Blutigel an die Schläfe und die inneren Augenwinkel, Fufsbäder, Sorge für freie Leibesöffnung u. s. w., da sie

wirk-

wirklich leicht bei Vernachlässigung in wahren Schlagfluſs übergehen können.

---

Die Brustbräune und die Blausucht treten als zwei ganz abgesonderte Herzkrankheiten hervor, daher von ihnen noch besonders gehandelt werden muſs.

## Die Brustbräune (*Angina pectoris*).

---

W. Heberden. *Some Account of a Disordre of the Breast* i. d. *Medical Transactions publ. by the Coll. of Physic, in Lond. Vol. II. Nr. 6. p.* 59. u. *Vol III. Nr.* 1.

Fothergill. *Case of Angina pectoris etc.* i. d. *Medic. Observat. a. Inquir. Vol. V. p.* 233 — 258.

C. F. Elsner's Abh. über die Brustbräune. Königsb., 1778.

W. A. Butter's *Treatise on the Disease commonly called Angina pectoris. London,* 1799.

Parry. *An Inquiry into the Symptoms and Causes of the Syncope anginosa, commonly called Angina pectoris. London,* 1799.

L. Jurine's Abhandl. über die Brustbräune, eine gekrönte Preisschrift. A. d. Franz. von Menke. Mit einer Vorrede von Kreysig, Hannover, 1816.

Nach den verschiedenen Ansichten über die Natur und Ursachen des Übels erhielt dieses eben so verschiedene Namen: *Angina pectoris* (Heberden); *Asthma convulsivum* (Elsner); *Arthritis diaphragmatica* (Butter); *Syncope anginosa* (Parry); *Asthma spastico arthriticum inconstans* (Stoeller); *Sternalgia* (Baumes);

*Sthenocardia* (Brera); *Asthma dolorificum* (Darwin).

Heberden beobachtete und beschrieb die Brustbräune zuerst, und seit dieser Zeit wurde sie der Gegenstand besonders genauer Nachforschungen unter den deutschen, englischen und französischen Ärzten.

Die wesentlichen Zufälle der Brustbräune bestehen in periodischen Anfällen eines schmerzhaften, höchst peinlichen Zusammenschnürens quer über die Brust, welche ein täuschendes Gefühl von Mangel an Athem verursachen, schnell eintreten, aber auch eben so schnell, zumal bei körperlicher Ruhe, wieder verschwinden. Sind sie vorüber, so lassen sie gewöhnlich kein unangenehmes Gefühl zurück. Öftere Anfälle erschüttern indessen doch sehr stark, machen den Kranken besorgt, und hinterlassen ein krankhaftes Gefühl, wenn gleich der Athem und Aderschlag ganz natürlich sind. Deutliche Veranlassungen zu den Anfällen fehlen selten, und bestehen immer in starken Bewegungen. Gehen, Laufen, Treppensteigen, Gemüthsbewegungen, dem Genuſs spirituöser Getränke, kommen zumal nach der Mahlzeit, selten bei leerem Magen. Sie kommen zu ganz unbestimmten Zeiten, oft erst nach Wochen und selbst Monaten wieder, und dauern im Anfange wohl nur wenig Minuten. Gern werden davon kränkliche, zumal korpulente Personen, selten vor dem 40sten Jahre befallen.

Der erste Anfall hat niemals Vorboten, befällt bei dem Scheine nach guter Gesundheit. Der Kranke hat dabei das Gefühl eines Dahinschwindens aller Kräfte, und einer Hemmung aller Lebensverrichtungen. Er ist eben so sehr psychisch als körperlich ergriffen, seufzt und inspirirt tief, und glaubt dessen ungeachtet ersticken zu müssen, dem Tode nahe zu seyn. Das erste Mal werden kaum eigentliche Schmerzen empfunden; bei Wiederholungen stellen sich aber Schmerzen in der Mitte des Brustbeines, oder ein wenig mehr links ein, die nach und nach anfangen sich auch dem linken Arm gegen den Ellenbogen zu, ja selbst den Fingerspitzen mitzutheilen, oder sich den Hals hinauf nach den Kinnbacken zu erstrecken, sich mehr nach der linken Brustwarze hinziehen, oder quer durch die Brust nach den Schultern hin schiefsen, und so immer angreifender werden. Nach und nach dauern die Anfälle immer länger, wohl Stunden lang, kommen immer häufiger, nach unbedeutenderen Veranlassungen, zuletzt bei der geringsten Bewegung, zumal im Bette. Gesicht und Hände werden in den Anfällen kalt, bleich, mit einem kalten Schweifse überzogen. Überhaupt ist der Kranke einer Ohnmacht sehr nahe, hat wenigstens das Gefühl von dieser. Herz- und Aderschlag zeigen keine hervorstechende Abnormitäten; wenigstens wird niemals Herzklopfen, eher ein Stillestehen des Herzens und ein schwa-

cher Puls beobachtet. Häufig endigen sich die Anfälle unter Aufstofsen und Abgang von Blähungen. Je öfter sich die Anfälle wiederholt haben, und ein allgemeines Krankheitsgefühl zurücklassen, desto eher kündigen sich neue Paroxysmen durch ein eigenes Gefühl in der Brust an (Wichmann's Ideen zur Diagn. 2te Aufl., Bd. 2. p. 143—328.).

Verlauf und Dauer der Brustbräune sind verschieden. Sie kann lange dauern, mehrere Jahre können ihre Anfälle nur selten kommen, aber auch rasch verlaufen, und schnell tödten. In der Regel erfolgt der Tod plötzlich, oft bei sehr wohl genährtem und gesundem Ansehen in einem Anfalle, und je heftiger und häufiger diese kommen, und besonders ohne Veranlassung rege werden, desto näher ist dieser; seltener unter grofser Abmagerung und immer mehr zunehmender Schwäche.

Über das Wesen, die nächste Ursache der Brustbräune herrscht eine grofse Verschiedenheit der Meinungen, woraus selbst die auffallendsten Widersprüche hervorzugehen scheinen; diese werden indessen verschwinden, wenn man bedenkt, dafs von jeher sehr verschiedene Krankheitszustände von den Schriftstellern mit dem Namen der Brustbräune belegt, oder vielmehr mit ihr verwechselt wurden, welches namentlich von den Herzkrankheiten gilt, und woher sich zu gleicher

Zeit das abweichende in den Beschreibungen dieses Übels erklärt, aus denen sich aber gröſstentheils deutlich ergiebt, daſs hier den Krankheitserscheinungen ganz eigenthümliche anderweitige Veranlassungen zum Grunde lagen (Kreysig l. c. Th. 2. Abth. 2 p. 524.). Namentlich verwechselte man die Brustbräune mit ächt asthmatischen Beschwerden, mit Fehlern der Lungen oder der Organe des Unterleibes, vorzüglich der Milz und Leber, Verdrängungen des Herzens aus seiner Lage, mit schleichender Herzentzündung (Johnstone i. d. *Memoires of the medic. society of London. Vol.* 1. *p.* 258.), und ganz vorzüglich mit Erweiterung der Herzhöhlen, besonders der rechten Hälfte, und gleichzeitiger Verdünnung der Wände (Brera *de la Sthenocardia*), so wie mit Fehlern der Klappen und Verengerungen der groſsen Arterienstämme nahe am Herzen.

Das so eben genau entworfene Bild der Krankheit, und das an so manchen Orten, zumal unter den Herzkrankheiten Gesagte wird vor solchen Verwechselungen sichern. Bei den Erweiterungen der Herzhöhlen mit Verdünnung kommen übrigens die Anfälle weniger plötzlich, dauern länger, sind häufig mit periodischem Husten und Blutauswurf verbunden. Bei Aneurysmen der Brustaorta tritt auch die Beklemmung sehr plötzlich ein, ist aber mit wahrer Erstickungsgefahr, wenigstens wirklich beengtem Athemholen verbunden, und auſser

den Anfällen wird anhaltendes Brustklopfen empfunden. Bei Klappenfehlern und Verengerungen der grofsen Arterienstämme befinden sich in den Anfällen Herz und Lungen mehr in einer convulsivischen Thätigkeit, bei der Brustbräune hingegen mehr in Unthätigkeit. Auch ist bei ersteren aufser den Anfällen der Athem immer mehr oder weniger erschwert, und Herz und Pulsschlag innormal.

Indessen ist nicht zu übersehen, dafs wahre Brustbräune sich mit mannichfaltigen krankhaften Zuständen, und namentlich den genannten Herzkrankheiten kompliciren kann, wodurch die Diagnose sehr erschwert wird, und der Gang mannichfaltige Abänderungen erleide (Stoeller in Hufeland's Journ., Bd. 17. St. 2. Jurine l. c. p. 140.), woraus sich die so auffallende Abweichung der von den Beobachtern aufgezeichneten Krankheitsgeschichten erklärt.

Das eigenthümliche Athemholen und dabei statt findende ängstliche Gefühl beweisen wohl ohne Widerrede, dafs der Sitz der Brustbräune im Herzen selbst sey, und sich das Herz während dem Anfalle in einer Art unvollkommener Lähmung befinde. Allein eine für die Prognose und Behandlung besonders wichtige Frage ist es: ist diese Affection eine rein dynamische, oder werden jene periodisch eintretenden Herzzufälle durch ein organisches Leiden bedingt? Hierüber können

allerdings Leichenöffnungen vorzugsweise belehren, und wirklich hat man in den häufigsten Fällen, aufser mannichfaltigen andern organischen Herzfehlern, Verknorpelungen oder Verknöcherungen der Kranzarterien des Herzens gefunden (Jenner, Parry l. c. p. 3.). Fälle, wo man keine solche Verknöcherung fand, gehörten vielleicht nicht unter die wahre Brustbräune, oder die Untersuchung des Leichnames wurde nicht mit der gehörigen Genauigkeit angestellt. Fand man nach dem Tode Verknöcherung der Kranzarterien, ohne dafs bei Lebzeiten das Übel für Brustbräune erkannt wurde, so liefse sich vielleicht erweisen, dafs man hier nur die Symptome derselben verkannte (Kreysig). Dafs die andern die Verknöcherung begleitenden organischen Fehler die Hauptmomente der Brustbräune seyen, läfst sich gleichfalls nicht wohl annehmen, da sich diese durch ihre eigenen Symptome auszeichnen, und es Fälle giebt, wo man aufser der Verknöcherung der Kranzarterien keine bedeutende Fehler im Herzen fand. Selbst theoretisch hat man versucht die Zufälle der Brustbräune aus einer Verknöcherung der Kranzarterien zu erklären (Kreysig). Es scheint daher wirklich wohl die Verknöcherung der Kranzarterien derjenige innere Zustand zu seyn, welcher hauptsächlich die Anlage zur Brustbräune setzt, welche dann ausbricht, wenn durch anderweitige Veranlassung die

Energie des Herzens bis auf einen gewissen Grad herabgestimmt wird.

Aber eben aus diesen Ansichten ergiebt sich wohl unbedingt, daſs die Brustbräune ursprünglich in einem rein dynamischen Krankheitszustande begründet seyn, durch Einflüsse erzeugt werden kann, die allein ein solches dynamisches Miſsverhältniſs zu setzen vermögen, welches erst späterhin eine organische Ausartung zur Folge hat. Schon die in einigen Fällen (Wichmann, Fothergill) mit Glück unternommene Heilung beweiſst dieses, wobei man niemals vergessen darf, daſs alle organische Übel, und namentlich die Verknöcherungen der Kranzarterien, wohl immer nur secundaire durch dynamische Zustände vermittelte Krankheiten sind, und man namentlich häufig die Kranzarterien in ihrer Metamorphose gleichsam überrascht, in ihnen erst eine käsigte Materie, die Häute noch nicht wahrhaft hart gefunden hat (Warren: *London. Medic. und phys. Journal, Januar* 1813.). Man denke hier besonders an die partiellen, chronischen, bald mehr lymphatischen, bald mehr nervösen, schon bei ihrem frühesten Entstehen ihren Ausgang in Verhärtungen, und selbst wohl Verknöcherungen bedingenden, gleichsam damit beginnenden Entzündungen mancher Theile, die sicher auch in den Kranzarterien und der inneren Haut des Herzens statt finden können, welche wirklich nach Erfahrung sehr deutliche, periodisch

befallende, den eben beschriebenen der Brustbräune vollkommen ähnliche Anfälle, bei früherem ziemlichen Wohlbefinden erregen sollen (Kreysig). Man erinnere sich besonders auch an die Verbindung und das Wechselverhältniſs der dynamischen und organischen Herzkrankheiten, und ahnde daher besonders in den ersten Anfällen der Brustbräune immer mehr oder weniger einen rein dynamischen Zustand. Freilich mag auch wohl häufig der abnorme dynamische Zustand sich kaum durch irgend ein deutlich hervortretendes Symptom zu erkennen geben, erst sein Ausgang unter den Zufällen der Brustbräune hervortreten.

In diesen Ansichten werden die von den verschiedenen Ärzten aufgestellten ursächlichen Momente der Brustbräune, theils ihre Berichtigung, theils einen Vereinigungspunkt finden. So betrachtet Jurine (l. c. p. 95.) das Übel als eine Affection der Lungennerven, die sich späterhin den Herznerven mittheilt, daher nicht als eine eigentliche idiopathische Herzkrankheit. Wie könnte aber bei einem ursprünglichen Lungenleiden der mechanische Act des Athemholens, wie dieses immer bei der Brustbräune der Fall ist, durchaus nicht leiden, und wie eine reine nervöse Lungenaffection Verknöcherungen und andere organische Metamorphosen des Herzens vermitteln, die selbst Jurine in der Regel bei der Brustbräune fand; anderer wichtiger Einwendungen nicht zu geden-

ken (Kreysig i. d. Vorrede z. Jurine's Schrift). Macbride, Darwin (*Zoonomia Tom. IV. p.* 42.) und Heberden (l. c. p. 64.), sehen in dem Übel einen Krampf des Herzens, des Zwerchfells und der Brustmuskeln. Als ganz bestimmten ursächlichen Moment sehen mehrere einen gichtischen und rheumatischen Stoff an, der sich auf das Herz oder Zwerchfell abgelagert hat (Elsner, Butter, Berger Abhandl. f. pract. Ärzte. Bd. 10. p. 715. Hesse *Specimen inaugurale medicum de Angina pectoris. Halae*, 1800). Daſs die Gicht statt der Gelenke und Flechten zuweilen vorzugsweise die Häute des Herzens und seiner Blutgefäſse ergreift, und sie in den Zustand einer specifiken, mehr oder weniger entzündlichen Metamorphose zu setzen vermag, die eine Tendenz hat sich durch eine Abscheidung eines krankhaften erdigten, kalkartigen Stoffes zu enden, ist keinem Zweifel unterworfen, und wirklich sind häufig die Verknöcherungen der Kranzarterien, so wie andre am Herzen, gichtischen Ursprungs. Auch hat man wirklich wohl Brustbräune mit regelmäſsigen Gichtanfällen abwechseln sehen oder sie gleichzeitig beobachtet. Endlich hat man aus dem Nutzen auch gegen Gicht und Rheumatismen wirksamer Mittel, und aus der häufigen Verschlimmerung bei naſskalter Witterung einen Beweis für diese Meinung hergenommen. Allein sicher bei weitem nicht immer ist dieses der Fall. So fand man in sehr vie-

len Fällen bei wahrer Brustbräune auch nicht den entferntesten Verdacht von versteckter Gicht (Wichmann l. c. Bd. 2. p. 163.), und auch andre Stoffe können wohl in den Kranzarterien oder überhaupt dem Herzen Zufälle der Brustbräune erregende Metamorphosen hervorrufen, namentlich venerisches Gift, Hämorrhoiden (G. Schaeffer: *Diss. inaugur. de Angina pectoris vulgo sicdica. Goett.*, 1787.). Auch hüte man sich, manche von Gicht abhängende Arten des Asthmas nicht mit der Brustbräune zu verwechseln.

Aus diesen Untersuchungen wird sich demnach für die Nosologie und Ätiologie der Brustbräune kurz folgendes Resultat ergeben. Man kann allenfalls die ächte Form der Brustbräune in eine Verknöcherung der Kranzarterien setzen. Allein diese wird immer durch einen vorhergehenden dynamischen Zustand bedingt, ist gleichsam ein Ausgang von diesem, welcher mehr oder weniger zum entzündlichen hinneigt, und zwar um so entschiedener, je rascher das Übel verläuft, und je schneller sich die Anfälle wiederholen; zuweilen aber auch einem reinen Nervenleiden (der Krampfsucht des Herzens) ziemlich nahe steht, endlich sehr häufig einen gichtischen Stoff zur Veranlassung hat. Er darf und kann auch nicht streng von der wirklich erfolgten Verknöcherung der Kranzarterien getrennt, beide können nicht als zwei verschiedene Krankheitszustände gedacht wer-

den, wie dieses einige (Kreysig) wollen, denn beide Zustände hängen zu genau zusammen, sind gleichsam eins. Auch kann nicht etwa nach den mehr hervorstechenden Momenten der organischen Metamorphose oder der dynamischen Zustände eine mehr acute oder chronische Form des Übels angenommen werden. Endlich erstrecken sich die durch den früheren dynamischen Zustand vermittelten organischen Metamorphosen selten allein auf die Kranzgefäſse, sondern auch auf andre Theile des Herzens und überhaupt der Brusthöhle, Klappenfehler, Erweiterungen oder Verengerungen der Herzmündungen und groſsen Gefäſse, Verwachsungen des Herzbeutels, Fettanhäufungen um das Herz herum, Verknöcherungen der Rippenknorpel, Wasseransammlungen in der Brusthöhle, daher ganz reine Fälle der Brustbräune selten vorkommen. Endlich ist die Benennung Brustbräune unzweckmäſsig, jedoch giebt es bis jetzt noch keine bessere.

Die Prognose ist im Ganzen sehr ungünstig, und wenige Fälle einer vollkommenen Heilung sind bekannt. Je jünger und robuster der Kranke ist, und je früher eine zweckmäſsige Behandlung, vielleicht ehe sich bedeutende Desorganisationen und namentlich Verknöcherungen der Kranzarterien ausgebildet haben, eintritt, desto eher ist einige Hoffnung. Bejahrte, von Jugend auf schwache und zarte Kranke, zumal wenn sie sich noch

durch Ausschweifungen sehr geschwächt haben, unterliegen meistentheils unvermeidlich.

Die Behandlung der Brustbräune wird im Allgemeinen nach den bei den Herzkrankheiten gegebenen Regeln unternommen. Besondere Rücksicht erfordert auch hier die Lebensordnung und Diät. Mäſsige Bewegung durch sanftes Fahren oder Reiten zeigt sich immer sehr wohlthätig. Aber alle etwas starke Bewegungen und Anstrengungen, besonders wenn dabei auch das Gemüth mit ergriffen wird, werden leicht schädlich, erregen besonders nicht selten plötzliche Anfälle. Dieses gilt vor allem andern von der Befriedigung des Geschlechtstriebes, während welcher selbst der Tod den Kranken überraschen kann, daher er sich den Beischlaf durchaus nicht erlauben darf. Man sorge immer für freie Leibesöffnung, zumal durch täglich zu wiederholende Klystiere. Erkältungen und starke Mahlzeiten, zumal am Abend, die leicht nächtliche Anfälle machen, sind gleichfalls sehr zu vermeiden. Man rathe daher wollene Bekleidung, zumal der Füſse, besonders wenn Gicht mit im Spiel zu seyn scheint. Mäſsigkeit ist zwar auch bei der Brustbräune sehr zu empfehlen, jedoch gemeiniglich die antiphlogistische Diät, zumal bei schon lange dauerndem und vollkommen ausgebildetem Übel nicht in dem Maaſse anwendbar, wie bei andern Herzkranken, da es doch häufig sehr kassirte Constitutionen sind, die von diesem Übel

befallen werden. Durch eine solche strenge Lebensweise kann man dann die Kranken sehr lange erhalten; nur unterwerfen sie sich ihr nicht leicht, da sie sich aufser den Anfällen immer leidlich wohl befinden.

Es frägt sich: darf man überhaupt und namentlich in den Anfällen der Brustbräune Blut ausleeren? Allerdings, und zwar um so eher, wenn etwa, nach der im Vorhergehenden entwickelten Ansicht, der entzündliche der Verknöcherung der Kranzarterien immer vorhergehende Zustand ganz besonders deutlich hervortritt, wo man durch zur rechten Zeit vorgenommene Blutausleerungen und überhaupt magere Kost und antiphlogistische Lebensweise, vielleicht den Ausgang in Verknöcherung verhüten kann. Auch in den Anfällen selbst mufs man Blut ausleeren, wenn Kranke von robuster Körperconstitution davon befallen werden, sie offenbar durch reizende Momente, Gemüthsbewegungen, Mifsbrauch geistiger Getränke rege wurden, und sich andere Erscheinungen der Plethora damit verbinden; dann ist auch kleiner schwacher Aderschlag keine Gegenanzeige der Blutausleerungen (Parry l. c. p. 18.). Überhaupt möchten in sehr starken, mit offenbarer Todesgefahr verbundenen Anfällen, Blutausleerungen nicht wohl zu entbehren seyn. Einige rathen hier, selbst die Drosselader zu öffnen (Burns).

Da übrigens die Anfälle in einem nahe an wirkliche Lähmung des Herzens grenzenden Zustande bestehen, welches sich dabei offenbar in einem hohen Grade von Erschöpfung befindet, so sollte man fast glauben, es sey hier etwas von stark reizenden Mitteln zu erwarten. Dieses ist aber keinesweges der Fall. Ein stürmisches, die Thätigkeit des Herzens gewaltsam aufregendes Verfahren kann selbst sehr gefährlich werden, und schleunigen Tod zur Folge haben. So schienen zwei Gläser Branntewein, im Anfall gereicht, den Tod herbeizuführen (Parry l. c. p. 26.). J. Hunter, der an der Brustbräune starb, erpropte gleichfalls an sich selbst den Nachtheil des Weines, der Opiumtinctur, des Kamphers und der Hoffmannischen Tropfen (Home in der Vorrede zu Hunter über das Blut.). Man hüte sich daher vor einem tumultuarischen Verfahren und vor allen starken geistigen Mitteln. Heberden will zwar Spirituosa und namentlich Opium, theils in den Anfällen selbst, theils zur Verhütung derselben, und dann letzteres besonders am Abend vor dem Schlafengehen angewendet wissen, und mit Nutzen gegeben haben. Er kannte aber das Übel noch wenig genau, und verwechselte es wohl oft mit andern Zuständen. Bei sehr unruhigen, nervösen, aufgeregten Kranken versuche man es indessen, am Abend vor Schlafengehen das Doversche Pulver, aber in kleinen Gaben, zu reichen (Jurine). Auch Brechmittel im Anfalle selbst werden empfohlen.

(Th. Percival i. d. *medic. a. philosophic. commentar. Vol. III. p.* 180.). Sie können aber sehr leicht gefährlich werden, indessen allerdings wohl grofsen Nutzen schaffen, wo eine Unverdaulichkeit den Anfall rege gemacht hat. Immer ist es zweckmäfsig, im Anfalle allen äufseren Druck auf die Oberfläche des Körpers sorgfältig zu entfernen, daher alle feste Kleidungsstücke zu lösen, und den Kranken in eine bequeme, am besten etwas zurückgebogene Lage zu bringen. Dabei gebe man lauwarme Fufs- und Handbäder, reibe nach diesen die Extremitäten mit warmen wollenen Tüchern. Hierdurch belebt man den Kreislauf in von dem Herzen entfernten Theilen, und wirkt so auch indirect auf dieses. Hat der Kranke Verstopfung, oder gar einen von Blähungen aufgetriebenen Unterleib, so gebe man ein eröffnendes Klystier, reibe auch den Unterleib sanft mit wollenen Tüchern, oder flüchtige aromatische Salben in diesen ein, lasse auch allenfalls innerlich ein gelindes Carminativum, einige Löffel Münzenwasser, ein Paar Tropfen Anisöhl (Thomas *modern practice of physic Lond.*, 1809. *p.* 371.) nehmen. Wirklich hört der Anfall fast augenblicklich auf, so wie nach unten oder oben Blähungen abgehen. Ist es freilich erst so weit gekommen, dafs die Anfälle fast ohne alle Veranlassung eintreten, sehr häufig sind, und so lange dauern, dafs wohl das Ende des einen in den Anfang

fang des folgenden reicht, wo dann der Kranke in dem Zustande der höchsten Erschöpfung da liegt, dann muſs man freilich zu den kräftigsten Erwekkungs- und Belebungsmitteln, den kräftigsten Einreibungen, Blasenpflastern an die Extremitäten und auf die Brust, flüchtigem Ammonium, selbst wohl dem Phosphorus seine Zuflucht nehmen. Der Kranke verfällt hier auch wohl in lange Ohnmachten und den Zustand des Scheintodes, welche, wie andre Arten der Asphyxie, zumal von Erstickung, daher durch Einblasen der Luft, allenfalls auch durch die Brust geleitete electrische Schläge (Burns) behandelt werden müssen.

Zur Radikalcur der Brustbräune sind nach den verschiedenen Meinungen über das Wesen derselben, mannichfaltige Mittel empfohlen. Die oben angegebene strenge Diät und Lebensweise bleiben auch bei ihr unerläſsliche Bedingungen. Scheint Gicht mit im Spiele, so gebe man Antiarthritica, Guaiakharz, zumal die Guaiaktinctur (Berger i. d. Abhandl. für pract. Ärzte, Bd. 10. p. 708.), bittere Mittel mit Rhabarber und Seife, Arnika, Spieſsglanzmittel, und lege künstliche Geschwüre, Fontanellen und Haarseile, die überhaupt niemals zu vernachlässigen sind. Diese Fälle würden sich auch wohl am besten für den anhaltenden Gebrauch der sehr gerühmten Thedenschen, oder einer andern Antimonialtinctur eignen (Wichmann l. c. Bd. 2. p. 162.). Man forsche aber auch nach andern specifiken Reizen

und wirke gegen diese. Der anhaltende Gebrauch narkotischer, stark erregender Mittel hat mehr Gegner als Empfehler. Man heilte indessen eine Brustbräune durch Opium, Moschus und Kampher (Schaeffer); durch Asafoetida, Kampher und Schierlingsextract, und bei späterhin sich hinzugesellender Anschwellung der unteren Extremitäten rothen Fingerhut (Johnstone); durch den Zinkvitriol zu 1 Gran in steigenden Gaben und ½ Gran Opium Morgens und Abends (Perkins); durch Kalkwasser, Wachholderbranntwein und Spiefsglanzwein (Smith). Behutsamkeit erfordern diese Mittel immer, und leicht werden sie schädlich. Alles kommt bei ihrer Wahl auf Nebenumstände, Leibesconstitution und die Complicationen an. In zwei Fällen schafften Einreibungen auf die Brust aus Brechweinstein in Kampherspiritus aufgelöst, welche einen starken Ausschlag hervorbrachten, Hülfe (Godwin: *Anales de Litterature medicale etrangere, par* Kluiskens. *Vol. IV.*). Vielleicht wäre daher auch wohl manches von den Einreibungen der Brechweinsteinsalbe zu erwarten. Fothergill (l. c. p. 243.), der eine starke Fettansammlung als prädisponirende Ursache betrachtet, empfiehlt aus Erfahrung mäfsige vegetabilische Diät, Sorge für freie Leibesöffnung, mäfsige Bewegung zu Pferde und Pillen aus Seife *mercurius gummosus* und Zinnober; zum Beschlufs der Cur aber stärkende Mittel und eisenhaltige Mineralwasser. Eine mög-

lichst strenge und antiphlogistische Diät wird sehr empfohlen (Odier: *Biblioth. britanique Tom. XXIII. p.* 50.). Überhaupt scheint doch in der Regel eine mehr temperirende Methode, daher Vermeidung starker geistiger Getränke, Sorge für freie Leibesöffnung, selbst von Zeit zu Zeit kleine Abführungen, sparsame Diät, den Vorzug vor stark reizenden Mitteln zu verdienen. Die Phosphorsäure wird sehr gerühmt in Form einer Limonade zu 1½ Drachmen täglich in Zuckerwasser, und soll gegen eine Verknöcherung der Rippenknorpel, als vermeintlicher Ursache der Brustbräune, wirken (Baumes i. d. *Anales de la societe practique de Montpeiller. Tom. XII.*). Dieses Mittel verdient in der That fernere Versuche, da es wirklich specifisch auf die Knochen zu wirken scheint, vielleicht vermag Verknöcherungen der Kranzarterien zu heben, oder wenigstens zu verhüten und aufzuhalten, auch gut vertragen wird. Man brauchte mit Erfolg das Jamespulver in kleinen Gaben, in Verbindung mit Castoreum und stinkendem Asand (Smith i. d. *medic. Comment. Vol. V. p.* 98.). Jurine (l. c. p. 108.) läſst die Kranken bei Zerstreuung, Landleben und einfacher mehr thierischer Kost, Abends 4 Gran Dovers̈ches Pulver, früh ein Klystier und drei bis vier Mal täglich 1 Drachme Baldrian in Pulver abwechselnd mit China nehmen, dabei kalte Bäder und selbst Untertauchen in diesen gebrauchen. Das Letztere scheint leicht gefährlich werden, durch den dadurch bewirkten Andrang des Blutes nach dem

Herzen selbst den schnellen Tod herbei führen zu können. Der Baldrian ist wohl um so eher angezeigt, je mehr einseitige Nerventhätigkeit hervortritt, und verdient vielleicht wegen seiner gelinden Wirkung unter allen Nervenmitteln den Vorzug. Auch eine Abkochung der Valeriana mit Dulcamara, und Pillen aus Mineralkermes, Guaiakharz und *ext. dulcamar.* zu 12 Stück täglich, wobei drei bis vier Stuhlgänge erfolgten, leisteten ihm gute Dienste. In complicirten Fällen soll man nach ihm die eingreifendsten Mittel, Kupferammonium, Moschus, salpetersaures Eisen, selbst arsenikalische Mittelsalze geben. Was ist aber wohl von diesen so ganz ins Blaue hinein empfohlenen Mitteln zu erwarten, und wird man in der Regel nicht dadurch mehr schaden als nützen? Um die Entkohlung des Blutes zu befördern, räth er das künstliche Einathmen von Sauerstoffgas. Indessen müssen erst fernere Versuche entscheiden, ob von diesem Mittel in organischen Herzkrankheiten im Allgemeinen, und besonders in der Brustbräune etwas zu erwarten sey, und ob es nicht vielleicht selbst durch zu sehr verstärkte, die Kräfte des kranken Herzens übersteigende Thätigkeit desselben schädlich werden kann (Kreysig i. d. Vorr. zu Jurines Schrift p. XXVII.). In einem Falle, wo durchaus keine bestimmte Indication ausfindig zu machen war, leistete wirklich die Fowlersche Arsenikauflösung zu 10 Tropfen ($\frac{1}{16}$ Gr. Arsenik) zweimal täglich, ausgezeichnete Dienste. Nach einem Jahre

kehrten aber die Anfälle wieder, und wurden schnell tödtlich. Endlich wird empirisch das *extractum lactucae virosae* 16 Gran in 2 Drachmen Zimmtwasser aufgelöst, und hiervon alle zwei Stunden 15 Tropfen, als fast specifisch gerühmt (Hufeland's Journ. v. 1809. St. 1. p. 57.). Bei allen solchen glücklichen Curen bleibt aber immer der Zweifel, ob das geheilte Übel auch wohl eine wahre Brustbräune war.

## Die Blausucht (*Morbus coeruleus. Coerulosis*).

---

Meckel's Handb. d. patholog. Anatomie, Th. 1. p. 426.

Nasse im Anhang zu Burns Schrift und in Reil's und Autenrieth's Archiv, Bd. 10. St. 1.

W. Hunter *Med. comment. by* Duncan. *D. II. v. IX. Nr. X. p.* 325.

Sandifort's *Obs. anat. pathol. C. I. p.* 9.

Abernetty's chir. und physiol. Versuche, übers. mit Anmerk. von Brandis, Bd. 1. p. 156.

Nevin i. d. Samml. auserl. Abhandl. etc., Bd. 17. p. 86. und *Med. obs. and. inquir. Vol. VI. p.* 304.

Lentin's Beiträge zur ausübend. Arzn. Bd. 2. p. 68.

C. F. Haase *Diss. de morbo coeruleo c. Tab. aen. Lip.*, 1813.

Schuler *Diss. de morbo coeruleo. Oeniponte*, 1810.

Farre *On malformations on the human heart. illust. by numerous cases and* 5 *plates etc. Lond.*, 1814.

Kreysig über die Krankh. des Herzens. Th. 1. p. 371. Th. 2. Abth. 2. p. 783.

Ein blaues Ansehen, zumal im Gesicht, an den Fingerspitzen und Nägeln, begleitet alle die verschiedenen Krankheitszustände, welche einen gehinderten Rückfluſs des Blutes nach dem Herzen,

eine gehinderte Umwandlung desselben in den Lungen und eine Überfüllung des venösen Systemes bedingen. Es findet sich daher gern bei Lungenkrankheiten, den verschiedenen Arten des Asthmas, der Peripneumonie, bei der verschlossenen Lungenvomica, in den letzten Stadien der Brustwassersucht, des Croups, selbst bei der Bauchwassersucht, wenn das Zwerchfell sehr stark gegen die Brust herauf gedrängt wird, bei heftigem anhaltenden Husten, daher dem Stickhusten, wenn feste Binden um den Hals gelegt werden, und steht hier immer mit den Graden der Stockung des Blutes in den Lungen in Verhältnifs. Meistentheils ist es vorübergehend, endigt sich aber auch wohl mit dem Tode, wenn die Ursache der Hemmung nicht gehoben werden kann. Indessen giebt es auch krankhafte Zustände der Lungen, bei denen, obgleich die Zirkulation des Blutes bei ihnen anhaltend gehindert ist, das Leben dessen ungeachtet lange bestehen kann, und die daher anhaltend von einem blauen Ansehen begleitet werden. Dahin gehören starke Verwachsungen der Lungen mit der Pleura und dem Diaphragma, Zusammendrückungen derselben von vielen Knoten oder andern Geschwülsten (Lentin l. c. p. 68. Marcet i. d. Abhandl. für pract. Ärzte. Bd. 23. p. 461. Trotter eben daselbst. Bd. 17. p. 103.). In Fiebern beobachtete man zuweilen eine anhaltend blaue Farbe der Haut. ohne dafs die geringste Spur eines Herzleidens vor-

handen war. Endlich zeigt bei der Schwarzsucht, Bleichsucht und dem Scorbut die Hautoberfläche mehr oder weniger eine blaue Farbe in mannichfaltigen Schattirungen. Alle diese Fälle gehören nicht unter die wahre Blausucht, da hier das bläulichte Ansehen in der Regel vorübergehend, und immer nur Symptom mannichfaltiger anderer Krankheitszustände ist.

Die wahre Blausucht beruhet immer auf einem fehlerhaften Bau des Herzens, wodurch es geschieht, daſs aus irgend einem Grunde das Blut anhaltend in den Lungen nicht gehörig gesäuert wird, daher in diesem die Venosität vorwaltet. Die blaue Farbe der Blausüchtigen zeigt sich besonders an mit einem dünnen Oberhäutchen überzogenen Stellen, daher an den Lippen, Augenliedern, überhaupt im Gesicht und an den Extremitäten, zumal unter den Nägeln. Sie wird durch jede Vermehrung der Herzthätigkeit, daher besonders durch Bewegung erhöhet, welche zugleich Veranlassung zu Beklemmungen um das Herz herum, groſser Angst, überhaupt Herzsteckung wird, wobei aber kein wahrer Mangel an Athem statt findet, auch kein bestimmter Schmerz empfunden wird. Dabei zeigt sich eine groſse Neigung zu Blutungen, und das ausgeleerte selbst arterielle Blut ist nicht hellroth, spielt mehr oder weniger ins dunkle, ist oft ganz schwarz, zu gleicher Zeit aufgelöst und wenig gerinnbar; befindet sich gleichsam in einem scorbutischen Zustande.

Die übrigen Erscheinungen, der Verlauf, Ausgang und die Dauer der Blausucht wechseln nach den verschiedenen ihr zum Grunde liegenden Desorganisationen des Herzens, welche sich in zwei Klassen theilen lassen.

1) Angeborene Fehler des Herzens (*Coerulosis congenita*). Die häufigste Klasse von Ursachen, und diese Fälle unter die mechanischen Herzkrankheiten gehörig. Auch hier ist der Gang verschieden. Ist der fehlerhafte Bau des Herzens von der Art, dafs die wichtigstens Functionen des Körpers dabei nicht bestehen können, so melden sich die Zufälle der Blausucht unmittelbar nach der Geburt, und der Tod erfolgt gemeiniglich in wenigen Tagen oder Wochen. Sogleich nach der Geburt wird das Kind über den ganzen Körper, zumal an den Extremitäten, blau, welche blaue Farbe besonders beim Saugen und beim Weinen zunimmt, wobei gern Erstickungsanfälle eintreten, daher das Kind nicht gut zu ersterem zu bringen ist. Aufser diesen Anfällen ist oft der Athem natürlich nur sehr leise. Die Wangen und Extremitäten fühlen sich kalt an. Das Herz schlägt immer unregelmäfsig, oft ungemein heftig, der Puls schnell, aber eben nicht unordentlich. Man sah zuweilen die blaue Farbe sich äufserst schnell von der Hautoberfläche verziehen und wieder erscheinen (Kreysig). Unter immer heftiger werdenden, sich mit Ohnmachten und Konvulsionen endigen-

den Anfällen erfolgt dann endlich der Tod. Nicht immer sterben aber Kinder, die gleich nach der Geburt von der Blausucht befallen werden, so schnell. Man hat sie selbst das 12te Jahr erreichen sehen (Haase). Solche schnell verlaufende Blausuchten waren es auch wohl, denen man den Namen des blauen Fiebers beigelegt hat (Salzburg. medic. chir. Zeitung, Bd. 1, p. 79.). Von ihm sollen Kinder von vier bis zwölf Monaten befallen, diese in den ersten zehn bis zwölf Minuten dauernden Anfällen nur allein unruhig und kalt, zugleich aber über den ganzen Körper blau werden. Diese Anfälle setzen im Anfang wohl mehrere Stunden aus, werden aber nach und nach immer häufiger, heftiger, länger, zuletzt anhaltend. Der Puls schlägt dabei krampfhaft, oft langsam, allmählig immer schwächer; der Athem wird kalt, schnell, kurz, seufzend. Das Kind schlummert endlich, nachdem das heftige Aufschreien nachgelassen hat, aus großer Schwäche ein.

Ist der Organisationsfehler des Herzens den wichtigsten Verrichtungen des Organismus weniger unbedingt nachtheilig, und dieses scheint doch der häufigere Fall, so erscheint das Übel erst zwischen dem ersten und dritten Jahre. Das erste Symptom ist immer ein vorübergehendes Blauwerden des Gesichtes, zumal der Lippen, der Finger und Nägel. Erst späterhin, meistentheils nach einer vermehrten Herzthätigkeit, als Folge einer körperli-

chen Anstrengung oder einer Gemüthsbewegung, stellt sich eine gewisse Schwäche und Beklemmung auf der Brust ein. Diese bildet sich unter Zunehmen und allgemeinen Verbreiten der blauen Farbe nach und nach zu deutlichen Anfällen aus. In diesen ist der Athem schnell, schwer und keichend; das Herz klopft heftig, unregelmäſsig, aussetzend, wohl sichtbar und hörbar, womit der Aderschlag übereinstimmt; das Kind wird dabei deutlich von groſser Angst gequält, wohl von Konvulsionen oder Ohnmachten am Ende des Paroxysmus befallen. Die Anfälle kehren in unbestimmten Perioden, gemeiniglich nach kleinen, die Herzthätigkeit erregenden Einflüssen zurück. Auch auſser ihnen bleibt die blaue Farbe, besonders an den Lippen, dem Gaumen und der Zunge, den Fingern, Zehen, der Vorhaut und Eichel, wird nur etwas geringer. Auſserdem wachsen die Kinder gehörig heran, lernen gut laufen, haben gute Eſslust. Allein etwas starke Bewegungen erregen sogleich Keichen und beklommenen Athem; sie sind träge und ermüden leicht; sie haben das Gefühl von Frost, auch fühlen sich das Gesicht und die Extremitäten kalt an, welche Kälte nach den Graden des Wärmemessers bestimmt werden kann; gern leiden sie an Leibesverstopfung; sie zeigen endlich häufiger eine mürrische, seltener eine heitere Gemüthsstimmung. Während der Dentition verschlimmern sich die Zufälle immer, oder treten

jetzt erst hervor. Kinderkrankheiten, namentlich die exanthematischen, werden oft leicht überstanden. Im Winter ist das Befinden am übelsten. Mit zunehmenden Jahren werden nun die Beschwerden immer stärker und deutlicher. Der Athem wird anhaltend beklommen; das Gesicht schwillt auf; die Augen treten hervor; Anfälle eines eigenen Hustens stellen sich ein, und überhaupt verschlimmert ein zufälliger Catarrh das Übel immer bedeutend. Zuletzt machen wohl die geringsten Bewegungen schon heftige Anfälle, selbst Ohnmachten, vorübergehende Blindheit oder Speichelfluſs rege, und müssen daher gänzlich vermieden werden. Die Füſse fangen nun auch an zu schwellen, die Augen werden matt. Die Kranken klagen über fortdauernde groſse Angst, nur durch die Bettwärme zu linderndes Gefühl von Kälte, Mattigkeit, Kopfschmerzen, schmerzhafte Gefühle in der Brust, Verdunkelungen des Gesichtes, und ahnden ihren nahen Tod. Das Herz schlägt immer höchst unordendlich, unregelmäſsig, oft sehr tumultuarisch, der Puls auſser den Anfällen und bei körperlicher Ruhe wohl ziemlich regelmäſsig, jedoch immer in Rücksicht auf Schnelligkeit und Stärke sehr wechslend, in der Regel schnell und klein, in den Anfällen zitternd und aussetzend. Bei den zuletzt wohl in regelmäſsigen Perioden und täglich mehrere Male kommenden Anfällen drükken die Kranken die Brust gern an einen festen

Körper, oder auch mit den Händen zusammen, und nehmen die Bauchlage an, auch fallen sie in ihnen wohl um. Der Athem ist dabei schnell, mühsam und keichend, bleibt endlich ganz aus, worauf nach einiger Zeit seltene, aber sehr starke Expirationen folgen. Ihre Dauer ist ¼ bis ½ Stunde. Der Wuchs des Körpers ist meistentheils lang und schmal; die Arme besonders sind unverhältnifsmäfsig lang. Man will eine Art von Anschwellung der weichen Theile jedes letzten Fingergelenkes beobachtet haben, so dafs dieses ungewöhnlich dick und breit, auch dunkler gefärbt, mit stark gewölbtem, sich wohl über die Spitze des Fingers oder der Zehe krümmenden Nagel erscheint. Blutungen, am häufigsten aus den Lungen, der Nase, dem Gaumen oder Zahnfleisch, aber auch wohl aus dem Mastdarm fehlen selten, treten oft während der Anfälle, oft aber auch ohne Veranlassung ein, und das ausgeleerte Blut sieht sehr dunkel, dintenartig, wie mit Rufs vermischt aus. Der Tod erfolgt entweder allmählig, unter Wasseransammlungen durch Entkräftung, oder durch zufällige, zumal fieberhafte Krankheiten, am häufigsten gegen die Zeit der Pubertät. Das männliche Geschlecht scheint häufiger an dieser angeborenen Blausucht zu leiden, als das weibliche.

Die angeborenen, die Blausucht erzeugenden Bildungsfehler des Herzens lassen sich übrigens unter zwei Abtheilungen bringen.

*a*) Die Fötalbildung des Herzens dauert auch noch nach der Geburt fort. Statt daſs sich das eirunde Loch und der Botallische Gang nach und nach schlieſsen sollten, bleiben sie beide oder das Erstere und der Letztere allein offen. Die natürliche Folge hievon ist, daſs das durch die Hohladern zurückkehrende Blut sogleich wieder in den linken Vorhof oder die Aorta gelangt, ohne vorher in den Lungen gewesen und gesäuert worden zu seyn; da bekanntlich beim vollkommen normalem Bau des ausgebildeten Herzens, auch nicht ein Tropfen Blut aus der rechten in die linke Hälfte des Herzens gelangen kann, ohne vorher in den Lungen circulirt und in ihnen den Oxydationsproceſs erlitten zu haben. Diese Bildungsfehler sind übrigens dem Leben am wenigsten nachtheilig, daher solche Blausüchtige wohl ziemlich alt werden. Am schlimmsten ist es noch wenn das eiförmige Loch zugleich mit dem arteriosen Gang offen bleibt. Das Offenbleiben des ovalen Loches allein scheint selbst nur dann Veranlassung zur Blausucht zu werden, wenn zugleich auch eine Verengerung der Lungenarterien, zumal durch organische Ausartung der Klappen derselben sich damit verbindet, welches aber freilich wohl zuweilen eben die Folge jenes Offenbleibens seyn mag (Nasse bei Burns l. c. p. 403.). Einfaches Offenbleiben dieses Loches macht oft gar keine Blausucht, selbst nicht die mindesten Beschwerden, höch-

stens eine eigene Art von Beklommenheit und keichenden Athem, wie dieses vielfältige Leichenöffnungen bewiesen haben (Mekel l. c. p. 450.).

*b*) Das Herz erreicht schon im Mutterleibe nicht seine ihm zukommende Vollkommenheit, wird miſsgebildet, oder bleibt auch nur in seiner Ausbildung zurück. Diese Klasse von Desorganisationen ist immer dem Leben viel verderblicher, als die vorige, und veranlaſst daher die sich sehr bald nach der Geburt zeigenden, rasch verlaufenden bald tödlich werdenden Blausuchten. Mannichfaltige solche Desorganisationen haben die Beobachter beschrieben (Kreysig l. c. Th. 1. p. 375. Th. 2. Abtheil. 2. p. 816.). Man sah das Herz nur aus einer Vorkammer und Kammer bestehen, daher dem der niedrigen Reptilien gleichen (Wilson in Reil's Archiv f. Physiol. Bd. 4. p. 443.); die Lungenarterie ganz geschlossen (Hunter); die Scheidewand zwischen den Kammern gar nicht oder nur unvollkommen ausgebildet, so daſs zwischen beiden eine Verbindung blieb, und die Aorta ganz oder zum Theil aus dem rechten Herzen zu entstehen schien, wobei das Leben bis zum eilften und dreizehnten Jahre erhalten wurde (Thiedemann's Zoologie, Bd. 1. p. 177. Sandifort, Haase); Verengerungen der Lungenarterien, Desorganisationen und Verhärtungen ihrer Klappen; selbst durchaus keinen Fehler am Herzen, aber eine solche Vertheilung der groſsen Arterien, daſs das

aus den Lungen zurückkehrende Blut immer wieder auf dem nämlichen Wege nach den Lungen zurückgeführt, hingegen das gekohlte Blut umgekehrt in die Aorta getrieben wurde (Baillie). Dafs auch in allen diesen Fällen immer eine mehr oder weniger gehinderte Zirkulation des Blutes durch die Lungen, daher eine unvollkommene Säuerung desselben statt fand, begreift man leicht.

Übrigens kann sich bei Neugeborenen früher oder später nach der Geburt, wie dieses auch schon oben erinnert wurde, allein durch Fehler der Lungen, die auch die gehörige Säuerung des Blutes hindern, ein blausüchtiger Zustand ausbilden. Dieser wird sich indessen von der durch mechanische Herzfehler erzeugten Blausucht besonders dadurch unterscheiden, dafs er gleich von Anfang an mit Husten verbunden ist, und der Athem auch aufser den Anfällen anhaltend erschwert bleibt. Indessen ist auch nicht zu übersehen, dafs in solchen durch Lungenfehler bedingten Blausuchten, häufig auch zu gleicher Zeit Desorganisation des Herzens vorhanden waren.

Man hat in neueren Zeiten den im Vorhergehenden aufgestellten Grundsatz: die Blausucht entstehe durch eine gehinderte Säuerung des Blutes in den Lungen, bestritten, und sich besonders auf die höchst genauen Versuche von Davy (Gilbert's Annal. d. Physic., Bd. 19. p. 298.), Allen

und Pepys (Schweiger's Journ. für Chemie und Physik. Bd. 1. Th. 1.) berufen, aus welchen allerdings sehr entschieden hervorzugehen scheint, daſs zwar das Blut beim Athmen seinen Kohlenstoff verliert, der sich mit dem Sauerstoff der eingeathmeten Luft verbindet, und unter der Form der Kohlensäure entweicht, daſs aber kein Theil des Sauerstoffes der eingeathmeten Luft in die Mischung des Blutes eingeht. Aber so viel ist doch sicher ausgemacht, daſs das Blut beim Athemholen eine Veränderung seiner Mischung erleidet, welche besonders auf die höhere Gerinnbarkeit, die höhere Röthung desselben und die Erzeugung der thierischen Wärme einen entschiedenen Einfluſs hat, daſs diese Veränderung aber bei Blausüchtigen nicht gehörig erfolgen kann. Die blaue Hautfarbe, die bedeutend dunkle Farbe des Blutes und die geringe Wärme des Körpers, scheinen daher ganz allein von der gehinderten Zirkulation des Blutes durch die Lungen abzuhängen, und entsprechen auch wirklich den Graden derselben. Jedoch kann allerdings auch, wie dieses namentlich der *morbus maculosus Werl.* und der Scorbut beweisen, eine solche vorwaltende Venosität des Blutes ohne alle Einschränkung des Athemholens und der freien Blutzirkulation durch die Lungen, entstehen, und diese enthält wohl auf keine Weise den Grund der übrigen in der Blausucht hervortretenden Zufälle. Diese liegen dagegen

wohl

wohl allein in dem fehlerhaften Herzbau, wodurch es geschieht, daſs das beim Beginnen zwar in Rücksicht auf seine vitalen Kräfte vollkommen gesunde Herz doch durch ungleiche Vertheilung des Blutes in seinen Höhlen sehr ungleich erregt, und in der freien Ausübung seiner Thätigkeit gehindert wird, wodurch dann zuerst dynamische, als Folge von diesen aber organische Krankheiten des Herzens begünstigt werden. Und in der That hat die Erfahrung gelehrt, daſs es fast keine einzige organische Krankheit des Herzens giebt, die man nicht bei Blausüchtigen zugleich mit angeborenen mechanischen Herzfehlern in Verbindung gefunden hat.

Die richtigste Pathogenie der angeborenen Blausucht würde demnach wohl folgende seyn: Das ungestüme unregelmäſsige convulsivische Herzklopfen, die Störung des Athemholens mit Opressionen und Angst bis zur Erstickungsgefahr, zuweilen mit Husten und Blutauswurf, sind die nächsten Folgen des fehlerhaften Baues des Herzens, weil dieser ein ungewöhnlich starkes Zuströmen des Blutes zu ihm, und zu gleicher Zeit ein nicht verhältniſsmäſsiges rasches Durchströmen desselben bedingt, welche Zufälle daher auch natürlich durch jede die Zirkulation beschleunigende Ursache, daher starke Bewegung, rege werden. Eine spätere Folge dieses Zustandes ist Überfüllung des

Venensystemes, welches gleichsam dem Blute nachgiebt, dieses nur in solcher Menge dem Herzen mittheilt, als dasselbe fort zu bewegen im Stande ist, wodurch aber zugleich mit der, wenn auch nicht gehinderten Säuerung, doch gehinderten Entkohlung des Blutes in den Lungen die blaue Farbe begünstigt wird, und worin auch der Grund der venösen Blutungen gesucht werden muſs. Fast die nämlichen Zufälle und Erscheinungen finden sich sehr begreiflich auch bei denjenigen organischen Herzkrankheiten, die ebenfalls eine gehinderte Zirkulation des Blutes durch die Lungen und das Herz selbst bedingen, daher bei Verengerungen. Allein bei diesen ist zugleich das Herz wirklich krank, bei den mechanischen Herzkrankheiten, den fehlerhaften Bau abgerechnet, gesund und kraftvoll. Bei den organischen Übeln besteht daher das Leben selten lange; das Herz erliegt den gewaltsamen Anstrengungen früh, ermattet und rascher oder langsamer Tod durch Wasseransammlungen, Entkräftung u. s. w., erfolgt. Bei den mechanischen Fehlern hingegen kann das Leben lange erhalten werden, besonders wenn alle Gelegenheit zu einer beschleunigten Zirkulation sorgfältig vermieden wird, weil das gesunde Herz den heftigen Anstrengungen länger zu widerstehen vermag. Allein mit der Zeit erliegt es dann doch, und nimmt namentlich nach und nach eine Neigung sich zu entzünden an, wodurch dann, zumal in Le-

bensperioden, die so schon eine großse Reizbarkeit des arteriellen Systemes bedingen, daher besonders während der Dentition und gegen das Alter der Pubertät, secundaire organische Entartungen bedingt werden, die früher oder später einen unglücklichen Ausgang herbeiführen.

2) Nachentstandene Fehler des Herzens (*Coerulosis secundaria*). Organische, nach der Geburt entstandene Herzkrankheiten, zumal Verengerungen der Herzöffnungen und Gefäfsstämme der rechten Herzhälfte, wodurch die kleine Zirkulation des Blutes durch die Lungen mehr oder weniger gehindert wird, werden immer von einer den Graden des gehemmten Blutumlaufes entsprechenden Blausucht begleitet. Vorzüglich gehört aber eine Wiederöffnung des eirunden Loches oder der Scheidewand der beiden Vorkammern hierher, welche in einigen Fällen beobachtet wurde, und Blausucht zur Folge hatte (Corvisart l. c. p. 272. Tacconi *Commentar. instit. Bonnoien. Tom. VI. p.* 64. Abernethy; Deschamps in Richerand *nouveaux elemens de physiologie. Tom. I. p.* 292. *Paris*, 1807.). Vielleicht vermag schon allein bei Lungenkrankheiten und dabei statt findender Stokkung des Blutes im rechten Herzen, durch mechanischen Druck die schwach anklebende Klappe des eirunden Loches von ihm entfernt, und so dieses wieder geöffnet zu werden. Vielleicht entsteht auf

diese Art die nach den Beobachtungen einiger zuweilen auf den Keichhusten folgende Blausucht. Sicher bei weitem am häufigsten sind es aber dynamische Zustände, namentlich Herzentzündungen und ihre Folgen, welche die Scheidewand zerfressen oder wenigstens dermaſsen verdünnen, daſs sie bei leichten äuſseren Gewaltthätigkeiten auf die Brust zu zerreiſsen vermag. In solchen Fällen entsteht dann natürlich die Blausucht erst im spätern Alter, selbst bei Erwachsenen, wird aber in der Regel schneller lebensgefährlich, als wenn sie auf angeborenen Bildungsfehlern beruhet, da hier das Herz auſser der Miſsbildung zugleich auch krank ist, und daher sehr leicht den heftigen Anstrengungen erliegt.

Die Prognose der Blausucht ergiebt sich schon aus dem bereits Gesagten. Radikal kann sie wohl nicht geheilt werden. Indessen verloren sich doch bei einem Knaben im vierten Lebensjahre mit einer sehr dunkelblauen Farbe der Haut seine übrigen Leiden, welche beide nur vorübergehend nach starker Bewegung und spirituösen Getränken zurückkehrten (Thomas i. d. *Med. transactions of the med. society of London. Vol. IV.* 1813. Hufeland's Journal von 1815. Mai. Nr. 4. p. 52.). Vielleicht ist daher von der Selbsthülfe der Natur, und zwar besonders wohl, wenn die Ursache der Blausucht nicht in Miſsbildungen, son-

dern in unvollkommener Ausbildung einzelner Theile des Herzens liegt, etwas zu erwarten. Dagegen vermag eine sorgfältige Behandlung die Kranken oft sehr lange zu erhalten.

Die Behandlung kann demnach nur eine palliative seyn, und muſs nach folgenden Indicationen unternommen werden.

1) Man sucht die Kräfte des Herzens möglichst zu schonen. Eine Hauptsache, weil man dadurch das Hinzutreten organischer Fehler verhütet, die immer zunächst den tödtlichen Ausgang herbeiführen. Höchste körperliche und geistige Ruhe, eine strenge Diät, magere Kost, überhaupt groſs Mäſsigkeit, von Zeit zu Zeit leichte Abführungsmittel, und selbst kleine Blutausleerungen sind daher besonders zu empfehlen; dadurch verhütet man am besten öftere heftige Anfälle von Herzsteckung, mindert die Leiden des Kranken, und erhält ihn so möglichst lange. Man sehe das unter den organischen Herzkrankheiten über die antiphlogistische Methode bereits Gesagte. Wirklich ausgebildete organische Herzkrankheiten behandelt man nach bereits gegebenen Regeln, zumal mit Digitalis, und zeigen sich Wasseransammlungen, diese mit Meerzwiebeln und andern diuretischen Mitteln, die von Blausüchtigen oft sehr gut vertragen werden. Neugeborene Kinder, die mit der Blausucht befallen werden, sind häufig

nicht zum Saugen zu bringen. Man ernähre sie dann künstlich, am besten mit aus der Mutterbrust genommener Milch, nicht mit Thiermilch, welche für sie zu schwer ist; denn auch hier ist sicher eine etwas sparsame Ernährung wohlthätig. Man würde übrigens bei Neugeborenen auf solche angeborene Herzfehler schliefsen können, wenn diese gleich nach der Geburt gar nicht, oder nur sehr abgebrochen schreien, die meiste Zeit schlafen, schwer zu erwärmen, immer kalt anzufühlen sind, nicht recht, oder wenigstens nur kurze Zeit saugen wollen, dabei laut aufschreien. Bei solchen Neugeborenen Blausüchtigen mufs man dann durch Rhabarbersyrup und Klystiere das Meconium möglichst schnell wegzuschaffen suchen, allenfalls wenn die Venen am Kopfe sehr von Blut strotzen, ein Paar Blutigel an den Hals setzen, den Körper sorgfältig erwärmen, überhaupt wiederholte warme Bäder gebrauchen. In der Regel wird es aber freilich nicht gelingen, das Leben lange zu fristen.

2) Man sucht die Anfälle von Herzsteckung zu verkürzen oder aufzuheben. Eine Hauptregel ist, in ihnen nicht zu thätig zu seyn, bis auf einen gewissen Punkt ihnen ruhig zuzusehen; denn sie stehen mit dem Übel in einem zu genauen Zusammenhange, als dafs sie gänzlich gehindert werden könnten. Besonders

hüte man sich, wenn sie auch noch so deutlich krampfhafter Natur zu seyn scheinen, dagegen Antispasmodica, etwa Baldrian, Bisam oder gar Mohnsaft zu gebrauchen. Sie beweisen sich nie wohlthätig, sehr oft schädlich (Nasse, Corvisart) Man bringe dagegen die Kranken, zumal Kinder, die sich noch nicht selbst helfen können, in eine bequeme, das Athmen möglichst erleichternde Lage. Diese ist übrigens nicht immer die nämliche, und wird von den Kranken selbst gesucht oder wenigstens angedeutet. Bald schafft die Lage auf der linken, bald auf der rechten Seite, bald die auf dem Bauch mit gegen den Fuſsboden gekehrtem Gesichte Erleichterung. Immer muſs man sich hüten, den Körper viel zu bewegen. Allenfalls gebe man ein gelinde krampfstillendes oder eröffnendes Klystier, bedecke die immer kalten Glieder mit erwärmten wollenen Tüchern, oder reibe sie mit diesen ganz gelinde, schreite selbst nach den Umständen zu einer kleinen Blutausleerung, zumal durch Blutigel an den Hals (Sandifort).

3) Man sucht die eingeschränkte Veränderung und Reinigung des Blutes durch das Athemholen zu hindern, oder die fehlerhafte Mischung des Blutes zu verbessern. Allein um diese Anzeige zu erfüllen, kennt man wirklich die Einflüsse des Athemholens auf die Mischung des Blutes noch zu wenig. Man hat

wohl das Einathmen von Sauerstoffgas vorgeschlagen (Lentin). Leicht werden aber dadurch die Lungen und auch das Herz zu heftig erregt, die Thätigkeit beider zu sehr erhöhet, welches immer schädlich ist. Auch könnte dadurch nur immer sehr wenig Blut gesäuert werden, da nur ein kleiner Theil desselben wirklich in die Lungen gelangt. Endlich wird ja gar nicht einmal nach neueren Versuchen beim Athmen der Sauerstoff aus der eingeathmeten Luft an das Blut abgesetzt, dieses nur entkohlt, wozu bei dem immer nur geringen Zuströmen von gekohltem Blute nach den Lungen sicher in der gewöhnlichen eingeathmeten Luft hinlänglich viel Sauerstoff enthalten ist. — Man soll nach Nasse die Veränderung, die das Blut der Natur gemäſs in den Lungenarterien erleidet, an andern Stellen des Körpers vornehmen. Er glaubt es könne dieses durch die Voltaische Säule geschehen, wenn man den ganzen Körper oder nur einen Theil desselben, und an diesem ein oberflächliches oder bloſs gelegtes Gefäſs in die positive Sphäre der Säule brächte, zugleich aber der Indifferenzpunkt beider Pole auſserhalb des Körpers oder des einzelnen Theiles fiele. Allein beruhet dieses Project auch auf vollkommen richtigen chemischen Ansichten? Werden nicht auch die dynamischen Verhältnisse eine groſse Rolle spielen? — Man könnte hier die Transfusion versuchen (Nevin, nämlich aus einem

ganz gesunden Körper durch ein vollkommenes Athemholen hinlänglich verändertes Blut in den Körper des Blausüchtigen überführen, und diesen dagegen von dem gekohlten befreien. Allein nach der Transfusion erfolgten oft sehr bedeutende und nachtheilige Zufälle; wohl vorzüglich, weil ein jeder Körper ein eigenthümlich gemischtes Blut besitzt, an dessen bestimmten Reiz er gewöhnt ist. — Kühlende Abführungsmittel thun Blausüchtigen sehr gute Dienste. Erstreckt sich daher vielleicht ihre Wirkung über den Darmkanal heraus auch auf die Leber, und bewirkten sie in dieser eine stärkere, für die gehinderte in den Lungen vikariirende Abscheidung von Kohlenstoff, und giebt es nicht auch noch andre bestimmt auf die Leber wirkende Mittel, die dieses vermögen? (Kreysig) — Erwärmung ist für alle Blausüchtigen sehr wohlthätig, und dieses ist um so auffallender, da alle andre Arten reizender Einwirkungen nicht gut vertragen werden, und leicht den Zustand verschlimmern. Sollte daher eine solche Erwärmung vielleicht den freie Wärme erzeugenden, hier offenbar gehinderten Procefs ersetzen, und so vortheilhaft auf die fehlerhafte Mischung des Blutes einwirken? — Durch fleifsigen Gebrauch der warmen Bäder wurden in einem Fall die Leiden des Kranken bedeutend vermindert, und dieser möglichst lange erhalten (Farre l. c. p. 13 — 45.). Vielleicht wird dadurch dem

nach den Kapillargefäſsen gezogenen Blut wirklich Wärme mitgetheilt, und so durch die Haut die nicht gehörige Umänderung des Blutes in den Lungen wenigstens einigermaſsen ersetzt, da hingegen Erwärmung und wollene Bekleidung vielleicht nur vermögen, den Verbrauch der in zu geringer Menge im Körper befindlichen Wärme zu beschränken.

# Die venerische Krankheit. Die Lustseuche (*Lues venerea. Syphilis*).

Astruc: *de morb. veneris lib. sex. Venetia*, 1760.

Fabre: *Traité des maladies veneriennes.* Paris, 1782. — Fabre's vollständ. Abh. v. d. Erkenntn. nnd Cur der vener. Krankh. a. d. Franz. von Fr. Schroeder, mit Anmerk. von J. Tode, Köpenh., 1777.

J. Hanter's: Abh. über d. vener. Krankh. a. d. Engl. Leip., 1787.

Swediaur: *Traité complet sur les symptomes, les effets, la nature et le traitement des maladies syphilitiques. Tom 2. Paris*, 1801. — A. d. Franz. mit Anmerk v. F. W. v. Hoven. Ludwigsb., 2 Thle. 1799, desgleichen v. G. Kleffel mit Vorr. u. Anmerk. v. K. Sprengel. Berlin, 1803.

Monteggia's pract. Bemerk. über d. vener. Krankh., a. d. Ital. v Eyerel. Wien, 1798.

C Girtanner's Abh. über die vener. Krankh., 4te Aufl. von Cappel. Gött., 1802.

Hufeland's System d. pract. Heilk. Bd. 2. Abth. 2. p. 379.

S. A Walch's ausführl Darstell. d. Ursprungs d. Erkenntniſs, Heilung u. Vorbauung d. vener. Krankh. Jena, 1811.

Wendt: d. Lustseuche in allen ihren Richt. u. in allen ihren Gestalten z. Behuf akad. Vorles. dargestellt. Bresl., 1816.

Die Litteratur der Lustseuche ist ungemein weitläuftig; die ältere findet man vollständig bei Girtanner. Der practische Arzt hüte sich aber, darüber zu viel nachzulesen, denn leicht kann er dadurch verwirrt werden.

Das Übel erhält auch den Namen: *Malum hispanicum*, *Morbus gallicus*, *neapolitanus*, die sich auf das vermeintliche Vaterland desselben beziehen. Gruner (*morbor. antiquitates. Vratislav*, 1774. *p.* 78.) nennt es *Pudendagra.*

Die Geschichte der Syphilis kann hier nicht erzählt werden. Man lese den Hensler (Geschichte d. Lustseuche. Altona u. Hamb. 1783.) und Walch (l. c. p. 3.). Eben so wenig können hier die sich auf diese gründenden, noch bis auf den heutigen Tag fortdauernden Streitigkeiten über das Alter und den Ursprung der Krankheit weitläuftig erörtert werden. Ihre kurzen Resultate scheinen folgende zu seyn. In den älteren Zeiten kamen allerdings mannichfaltige allgemeine Krankheitserscheinungen und örtliche an den Zeugungstheilen vor, die mehr oder weniger der Lustseuche, wie wir sie gegenwärtig kennen, glichen. Um sie aber wirklich für diese zu erklären, waren sie nicht allgemein genug verbreitet, wurden besonders nicht durch den Beischlaf auf andre übertragen, und, wenn dieses auch in einzelnen Fällen geschah, so brachten sie doch niemals in den übrigen Theilen des Körpers Zufälle hervor, die der der allgemeinen Lustseuche ähnlich waren. Dazu kommt, daſs alle diese Zufälle auch jetzt noch häufig nicht syphilitischer Natur sind, und nicht selten meistentheils zum gröſsten Nachtheil des Kranken mit der wahren Syphilis verwechselt werden. Es ist

daher wohl als ausgemacht anzusehen, daſs wenigstens in Europa sich dieses Übel erst zu Ende des vierzehnten Jahrhunderts (1492 — 1493) entwickelte. Auch sprechen alle Schriftsteller der damaligen Zeit von ihm als von einer neuen Krankheit. Ob sie vielleicht in andern Welttheilen, in Amerika, nach Swediaur (l. c. Tom. II. p. 59.), in Ostindien unter dem Namen des heiligen Feuers, nach W. Turnbull (vom Ursprung u. Alter d. Lustseuche u. ihrer Verb. auf d. Inseln d. Südsee, a. d. Engl. v. Michaelis. 1780.), auf den Inseln der Südsee schon früh existirt hat, bleibt vor der Hand unentschieden.

Höchst wahrscheinlich wurde aber die Lustseuche zu jener Zeit durch eine eigenthümliche epidemische Konstitution der Atmosphäre erzeugt, wodurch es wohl ganz besonders geschah, daſs gewisse Abnormitäten in der Reproduction, und dem von ihr abhängenden System der lymphatischen Gefäſse, die sich bis dahin unter der Form mannichfaltiger Hautausschläge, namentlich der *Lepra* und *Elephantiasis* gezeigt hatten, eine Reihe von Metamorphosen antraten, wodurch sie sich immer mehr von dem Hautorgan entfernten, und sich auf die Geschlechtssphäre conzentrirten. Die natürliche Folge hiervon war dann, daſs diese neue Form sich eben so durch die wechselseitige Berührung der Geschlechtstheile, daher den Beischlaf, fortpflanzte, wie dieses bis dahin der Aus-

satz durch die Berührung der Hautoberfläche gethan hatte. Für die Richtigkeit dieser Meinung sprechen wirklich mehrere Thatsachen, namentlich ähnliche Metamorphosen anderer Krankheitsformen, und überhaupt der im Laufe der Zeit sich ändernde Genius der Krankheiten. Auf die nämliche Art entstanden vielleicht die Kinderblattern, der Croup, das den Alten unbekannte gelbe Fieber, und andre Krankheiten nahmen einen ganz andern Charakter an. Die verschiedenen Stufen dieser Metamorphose lassen sich selbst geschichtlich nachweisen. Offenbar affizirte nämlich die Lues im Anfange ganz vorzüglich das Hautorgan, wurde auch allgemein für eine Hautkrankheit und Abart des Aussatzes gehalten, steckte vielleicht damals selbst durch die äufsere Berührung an. Bei übrigens aufserordentlich raschem Verlauf und grofser Bösartigkeit, waren die Zufälle an den Geschlechtstheilen so unbedeutend, dafs sie gänzlich übersehen wurden, ihrer die ersten Schriftsteller über die Lues selbst gar nicht erwähnen. Auch schrieb man das Übel, dem damaligen Zeitgeist zu Folge, allgemein dem Einflufs der Gestirne zu. Nach und nach verliefs aber das Gift immer mehr die Haut, warf sich auf die Geschlechtstheile, und bald kam eine Zeit, in der venerische Hautübel zu den seltneren Erscheinungen gehörten. Das Übel brach fast gleichzeitig in den verschiedenen grofsen Städten, Neapel, Mayland, Paris und Ber-

lin aus. In eben dem Maafse, als es sich zeigte, wurde der Aussatz seltener, und verschwand bald gänzlich. Jetzt, da allerdings die Lues bedeutend an Heftigkeit abgenommen hat, fangen Hautübel und bösartige Hautansschläge an, wieder häufiger zu werden, und vielleicht ist wieder eine neue Metamorphose nach der Haut auf dem Wege (Sanchez *sur l'orig. de la malad. vener. dans la quelle on prouve qu'elle n'a point été apportée de l'Amerique, et qu'elle a commencée en Europe par une Epidemie. Paris*, 1752. Deutsch übersetzt, Bremen, 1775.) Hierher gehört dann auch die abentheuerliche Meinung des Michaelis, die Lustseuche breche nur alle tausend Jahre aus, werde bald milder, und verschwinde endlich gänzlich.

Übrigens mögen allerdings die Verhältnisse der damaligen Zeit vieles zur allgemeineren und rascheren Verbreitung des Übels beigetragen haben, die aber sicher von den verschiedenen Schriftstellern zu einseitig als alleinige Veranlassung zu demselben betrachtet werden. Dahin gehören vorzüglich: die Einwanderung eines schmutzigen, ausschweifenden, mit mannichfaltigen ansteckenden Krankheiten behafteten Volkes, der Maranen oder aus Spanien vertriebenen Jugend in Italien (Gruner, Hensler); die Ausschweifungen der aus dem neu entdeckten Welttheil mit Schätzen beladen zurück kehrenden Spanier, welcher amerikanische Ursprung der Lustseuche die meisten An-

hänger gefunden hat (F. Hoffmann, Astruc, van Swieten, Girtanner); die Ausschweifungen der französischen Truppen im Lager vor Neapel, und ihre schnelle Rückkehr nach Frankreich, welche die Lues ganz besonders aus Italien nach diesem Lande verpflanzt haben sollen; überhaupt die häufigen Kriege der damaligen Zeit, das Herumziehen fremder Truppen in ganz Europa, und die damit verbundene ausschweifende Lebensart.

Die Lustseuche wird immer durch einen eigenen Ansteckungsstoff erzeugt. Bei dem ersten Entstehn war sie sehr acut, führte sehr rasch einen unglücklichen Ausgang herbei, und verbreitete sich mit furchtbarer Heftigkeit. Nach und nach wurde sie gelinder, und gehört jetzt zu den chronischen Krankheitsformen. Es ist schwer ihr in einem nosologischen System eine bestimmte Stelle anzuweisen. Zu den Cachexien gehört sie nicht, denn die Säfte sind oft dabei vollkommen normal gemischt. Eher bedingt sie eine Zerstörung der normalen organischen Gebilde, und erzeugt dagegen krankhafte Afterorganisationen.

Die Eigenschaften des venerischen Giftes. Es erzeugt sich nie von selbst im Organismus. Es kann nur durch Ansteckung, das heifst durch unmittelbare Übertragung und Mittheilung von einen Körper auf den andern die Syphilis erzeugen. Es ist nicht so flüchtiger Natur, dafs es sich in der Atmosphäre verbreiten, in dieser gleich-

sam

sam auflösen, und aus dieser wieder auf den Körper abgesetzt werden kann. Auch steckt es nicht durch die Lungen und den Magen, allein durch die Oberfläche des Körpers an, wenn diese mit ihm in unmittelbare und lange Berührung kommt, und dafür Empfänglichkeit besitzt. Diese findet sich nur an solchen Theilen, die mit einem feinen Oberhäutchen bedeckt sind, daher den Geschlechtstheilen, Lippen, der innern Fläche des Mundes, der Öffnung des Mastdarmes, in der Nasenhöhle, an den Brustwarzen und Augenliedern. Neugeborene Kinder besitzen wegen ihrer sehr feinen Epidermis eine allgemeine Ansteckungsfähigkeit. Am leichtesten erfolgt aber die Ansteckung an wunden, ihrer Epidermis gänzlich beraubten Stellen. Der Körper verliert niemals die Empfänglichkeit für das venerische Gift, und dadurch unterscheidet es sich besonders von fast allen andern thierischen Giften, namentlich dem der Blattern. Es wird durch eine eigenthümliche, als Folge der venerischen Ansteckung eintretende krankhafte Absonderung erzeugt. Beim venerischen Schleimausfluſs bereiten die krankhaft veränderten Drüsen das venerische Gift, bei dem venerischen Geschwür wird dessen Oberfläche das absondernde Organ. Solcher venerischer Schleim und Eiter müssen dann als das Gift selbst, nicht etwa wie einige (Girtanner) wollen, nur als die Träger desselben betrachtet werden. Die eigene Qualität der krankhaften Ab-

sonderung zeigt wohl schon einigermaſsen ihren venerischen Ursprung. Venerischer Schleim und Eiter ist miſsfarbiger, dunkler, übelriechender als gewöhnlicher. Jedoch ist dieses nicht immer der Fall, stets schwer zu erkennen und daher leicht trügerisch.

Die Natur, das Wesen des venerischen Giftes liegt noch sehr im Dunklen, und die eigentliche Mischungsveränderung, die dem Schleim oder Eiter den venerischen Charakter giebt, kennt man nicht. Die Alten hielten dasselbe für einen *humor melancholicus praeternaturalis*, welches aber so viel wie nichts sagt. Weil venerischer Eiter wohl blaue Pflanzensäfte roth färbt, die Lues häufig eine Verdikkung der Lymphe und ein Weichwerden der Knochen bedingt, und sich Alkalien in ihr zuweilen wirksam beweisen, hielt man das venerische Gift für saurer Natur (Astruc, Girtanner, Horn, Besnard). Allein auch anderer Eiter aus fressenden, nicht venerischen Geschwüren färbt blaue Pflanzensäfte bald roth, bald grün. Die auſser dem Körper statt findende Einwirkung der Säure auf die Lymphe und Knochenmaterie, findet sicher nicht im lebenden Körper statt. Endlich ist die Wirkung des Kalis in der Lustseuche so gar groſs nicht, und selbst Säuren zeigen sich oft noch weit wirksamer. Auch die abentheuerliche, auf die *Pathologia animata* gegründete Hypothese, das venerische Gift bestehe aus

kleinen Thierchen, welche bei der Ansteckung übertragen werden, und die Theile zernagen und entzünden sollen, und der Versuch, nach den Grundsätzen der neuern Chemie die Wirkung des Ansteckungsstoffes aus den Verhältnissen der einfacheren Stoffe (des Kohlen-, Stickstoffes) zu erklären, führen zu keinen klaren Begriffen (Juch und Weber: *Diss. de causa luis vener. proxima. Erf.*, 1743.).

Die Wege der Ansteckung. Bei weitem am häufigsten erfolgt diese durch den Beischlaf, und wohl so leicht wegen der dabei statt findenden langen Berührung, dem Reiben und den durch den *aestrus venerues* erzeugten, dem entzündlichen nahe kommenden Zustand der Geschlechtstheile. Allein nicht immer bedarf es dazu wirklicher venerischer Zufälle an den Zeugungstheilen des Ansteckenden. Bei Frauenzimmern kann sicher das Gift, ohne seine Wirkungen geäufsert zu haben, in der Scheide verborgen liegen, und durch den Beischlaf dem Manne mitgetheilt werden. Bei Männern ist dieses aber des Baues ihrer Theile wegen wohl nicht leicht möglich. Einige werden leichter, andre schwerer angesteckt, ja wenige scheinen selbst gar keine Empfänglichkeit für die Ansteckung zu haben. Der Grund dieser Verschiedenheit ist schwer zu erklären. Einigermafsen scheint er indessen in der gröfseren oder geringeren Reizempfänglichkeit und körperlichen

Stärke zu liegen. Schwächliche, kränkliche, nervöse, sehr reizbare und empfindliche, eben von Trippern geheilte werden leichter angesteckt, als starke robuste Personen, nach Girtanner fette leichter als magere. Frühe und sorgfältige Reinlichkeit nach dem Beischlaf vermag besonders die Ansteckung zu verhüten. Bei Männern scheint diese seltener bei kurzer Vorhaut und unbedeckter Eichel, häufiger bei langer die Eichel mehr oder weniger bedeckt haltenden Vorhaut zu erfolgen. Am Morgen scheint die Ansteckungsfähigkeit wahrscheinlich wegen gröſserer Reizempfänglichkeit und Thätigkeit der einsaugenden Gefäſse, gröſser zu seyn als am Abend. Es scheint doch, als wenn mit der Zeit die Theile sich gegen die Einwirkung des venerischen Giftes abstumpften. Wenigstens werden junge Unerfahrene immer leichter angesteckt, als alte Wollüstlinge.

Die anderen Wege der Ansteckung sind weit seltener. Zu ihnen gehören: Ansteckungen durch Saugen mit den Lippen, an einem Theile, woran venerisches Gift haftet, wodurch dieses mitgetheilt und empfangen werden kann; daher lange dauernde, mit Saugen verbundene Küsse, gemeinschaftliche Tabakspfeifen und blasende Instrumente, Aussaugen der Milch aus den Brüsten durch gedungene Personen, besonders aber Saugen der Kinder an der Brustwarze. Die Ansteckung durch Wunden, seyen

sie auch von der leichtesten Art, und das Oberhäutchen nur auf einer kleinen Stelle verloren gegangen, auf welche Art Wundärzte, Zergliederer und Hebammen angesteckt werden, aber auch zumal bei etwaniger Untersuchung der weiblichen Zeugungstheile wieder anstecken können (Wendt l. c. p. 9.). Die Ansteckung durch gemeinschaftliche Trinkgeschirre im Munde, die indessen doch wohl zu den selteneren gehört, weil örtliche venerische Zufälle im Munde und an den Lippen nicht häufig sind, in der Regel zu den secundairen syphilitischen Zufällen gehören, deren Ansteckungsfähigkeit nicht so bedeutend, als die der primairen ist, auch das Gift durch das dabei statt findende Trinken leicht verdünnt wird. Aus Achtung für die Menschheit mufs man auch die Ansteckung in den Mastdarm durch Päderastie zu den seltneren rechnen. Sehr seltene Arten der Ansteckung sind: die durch Einsetzen und Versetzen der Zähne (Hunter), welche besonders in England vorkommend sehr gefährliche Zufälle zur Folge haben soll, die aber übrigens sicher nicht immer venerischen Ursprungs sind (Abhandl. f. pract. Ärzt. Bd. 12. St. 1. p. 12. Swediaur l. c. Tom. II. p. 97.); durch gemeinschaftliche Betten, die indessen nicht durch die Ausdünstung und andern Excretionen des Venerischen erfolgt, da diese keine ansteckende Kraft besitzen; durch Klystierspritzen, Aderlafsschnepper und andre chirurgische Instrumente;

durch gemeinschaftliche Kleidungsstücke, zumal Beinkleider, Abtritte, Nachtstühle, Geburtsstühle, Messer, Gabeln, Löffel, Zahnbürsten, Zahnstocher, Badewannen u. s. w. Der Practiker muſs alle diese ungewöhnlichen Arten der Ansteckung kennen, um sie für die oft schwere Diagnose zu benutzen, aber auch in sie immer einiges Miſstrauen setzen, da sie nicht selten von den Kranken vorgeschützt werden, um den gewöhnlichen Weg durch den Beischlaf zu verhehlen.

Die Wirkungsart des venerischen Giftes. Die Meinungen über die Art und Weise, wie die verschiedenen örtlichen sowohl, als allgemeinen Erscheinungen der Syphilis eigentlich erfolgen und sich entwickeln, sind sehr mannichfaltig, und haben mit den Jahren und nach den verschiedenen Theorien und Systemen, eben so verschiedene Abänderungen erlitten (Walch l. c. p. 87.). Die nähere Auseinandersetzung und Beleuchtung dieses theoretischen Gegenstandes gehört nicht hierher. Aus der Erfahrung scheint sich indessen unumstöſslich zu ergeben, daſs das venerische Gift in einer vorzüglichen Beziehung zum System der lymphatischen Gefäſse steht, und diese bald nur örtlich, bald mehr allgemein in eine Metamorphose setzt, wodurch die Reproduction desselben, wenn man will durch eine eigene Fermentation der Lymphe bedingt wird. Daraus folgt aber nicht etwa, daſs seine Wirkung rein chemisch sey. Viel-

mehr wirkt es zu gleicher Zeit auch sehr entschieden dynamisch, wie überhaupt jeder Krankheitsreiz. Es ergreift auch sehr bald, wenn gleich secundair und durch die Lymphgefäſse die Blutgefäſse, daher die Irritabilität und die Nerven, daher die Sensibilität. Belege für diese Wirkungsart sind: die verschiedenen Erscheinungen der Lues, namentlich die Eigenthümlichkeit der venerischen Entzündung, die eine lymphatische Natur zeigt; das vorzugsweise Hervortreten syphilitischer Krankheitsformen in der Reproduction entsprechenden Organen, in denen das Lymphgefäſs vorherrscht, daher an den Genitalien, auf der Haut, im ganzen Drüsensystem, in den Knochen; die vorzügliche Einwirkung des venerischen Giftes auf den Zellstoff, den es zu entmischen und zu zersetzen strebt; die Auswüchse, Peudoorganisationen, vermehrten, verminderten oder veränderten Absonderungen, welche es so häufig erzeugt. Übrigens ist diese Einwirkung niemals eine absolute, sich immer gleich bleibende, und dieses ist besonders für den Practiker wichtig. Zumal wird sie durch die Individualität des Kranken, auſserdem durch die Art der Mittheilung, die Behandlungsweise, die Reizempfänglichkeit vermindernde oder erhöhende, und noch manche andre Umstände modificirt. Daher erklären sich dann die so mannichfaltigen Formen, der so wechselnde Verlauf des Übels; dieses bleibt nämlich bald lange nur auf

einen bestimmten Theil beschränkt (örtliche Lues), bald setzt es sehr rasch eine allgemeine Metamorphose in das System der Lymphgefäfse (allgemeine Lues), und äufsert sich selbst dann oft noch lange, nur in einzelnen Theilen und Organen, durchdringt aber auch oft alle Theile und Säfte, wo es dann eine allgemeine Vergiftung darstellt. Ja das Übel kann selbst so geschwächt werden, und allerdings wohl vorzugsweise durch nicht ganz vollendete Curen, dafs es, wenn gleich schon in die allgemeine Metamorphose übergegangen, doch gleichsam zu schlummern scheint, keine ganz deutliche Spur seines Daseyns äufsert, von seinen gewöhnlichen ursprünglichen sehr abweichende Formen zeigt, und kaum noch vermag in andern Individuen eine Ansteckung zu bewirken. Mehr hiervon unter der *lues larvata*.

Die Diagnose der Syphilis. Das Übel erscheint entweder als örtliches oder allgemeines.

*A*. Örtliche Syphilis. Man nennt sie auch wohl die primitive oder mitgetheilte, und diese Benennungen scheinen richtiger, da ein rein örtliches Leiden wohl nicht im lebenden Organismus angenommen werden kann. Man versteht darunter diejenigen wahrnehmbaren Erscheinungen auf der Oberfläche des Körpers, welche durch die erste unmittelbare Einwirkung des Giftes erfolgen. Sie bestehen immer in einer Entzündung eigenthümlicher Art. Ergreift diese eine einer deutli-

chen starken Schleimabsonderung vorstehende Oberfläche, daher die Harnröhre bei Männern, die innere Haut der Mutterscheide bei Weibern, in selteneren Fällen den Mastdarm und die innere Fläche der Augenlieder, so bringt sie immer nur eine vermehrte und veränderte Schleimabsonderung hervor. Zu wirklicher Excoriation und Eiterung kommt es nicht, wenigstens nur selten. Auf jedem nicht schleimabsondernden Theile geht aber diese Entzündung sehr schnell in Eiterung über. Von dem Verlauf und den Erscheinungen dieser örtlichen Lues ausführlicher unter dem Tripper und Schanker. Beide haben übrigens wenig eigenthümliches, specifisches, und können auch von andern Ursachen entstehen. Ihre Diagnose beruhet daher fast allein auf der veranlassenden Ursache, zumal dem unreinen Beischlaf, und wird schwer, wo diese nicht auszumitteln ist, am ersten aber noch durch die mit Glück unternommene Heilung möglich.

*B.* Allgemeine Syphilis. Auch und wohl zweckmäſsiger die secundaire oder consecutive genannt. Sie besteht in mannichfaltigen, gemeiniglich vom ersten Orte der Ansteckung entfernten Krankheitserscheinungen, die allerdings wenig charakteristisches haben, und deren venerische Natur daher vorzüglich nur aus den vorhergegangenen Localzufällen hervorgeht. Fehlen diese in allerdings sehr seltenen Fällen gänzlich,

werden sie aus Schaamhaftigkeit verhehlt, oder waren sie so gelinde, daſs sie vom Arzt und Kranken übersehen wurden, so hat die Diagnose dann groſse Schwierigkeiten. Die Zeit des Ausbruches der allgemeinen Syphilis auf die örtliche hat nichts bestimmtes. In den gewöhnlichen Fällen folgt sie nach sechs Wochen auf diese. In seltenen Fällen bricht sie aber auch schon wenige Tage nach der örtlichen Ansteckung (Fritze), oder weit später, erst nach Monaten und selbst Jahren aus (Hunter, Frank). Ob es möglich sey, daſs sie sich erst nach einer langen Reihe von Jahren zeige, davon unter der verlarvten Syphilis. Die allgemeine Syphilis offenbart sich in ihrem gewöhnlichen Verlauf in folgender Stufenfolge und durch folgende Erscheinungen.

1) Das Gift wirkt auf die zunächst liegende Drüse, entzündet sie und setzt sie in Eiterung. Der venerische Bubo. Er kommt am häufigsten in den Weichen vor, weil die Zeugungstheile in der Regel der erste Ort der Ansteckung sind; aber auch wohl an andern Theilen, z. B. unter der Achsel, bei Ansteckungen an den Fingern. Er ist fast immer ein Symptom der im Allgemeinwerden begriffenen Syphilis, nur selten allein örtlich, und noch seltener ein Symptom des schon allgemein gewordenen Übels, welches sich nur vorzugsweise in irgend einer Drüse ausspricht. Es gehört zu den Ausnahmen von der Regel, wenn die örtliche

in die allgemeine Lues übergeht, und gleich Zufälle in entfernten Theilen hervorbringt, ohne vorher auf die der Localaffection am nächsten liegende Drüse gewirkt, und diese entzündet zu haben.

2) Affectionen verschiedener Art im Schlunde. Das häufigste und meistentheils erste Symptom der allgemeinen Syphilis, zumal wenn sie nach einem Schanker an den Zeugungstheilen entsteht. Zuerst werden Schmerzen und Beschwerden beim Schlingen empfunden, und die Untersuchung der Mundhöhle zeigt entzündete Stellen oder Flecken am häufigsten an dem Zäpfchen oder den Mandeln, seltener an dem Gaumen, am seltensten an der Zunge und inneren Seite der Backen, die sich durch eine eigene dunkle mifsfarbige Röthe auszeichnen, welche sich strahlenförmig nach hinten zu selbst bis in die Nasenhöhle verbreitet. Diese Stellen verwandeln sich bald in oberflächliche Geschwürchen, die nicht sehr schmerzhaft sind, weifs und speckigt aussehen, callöse Ränder haben. Da diese Geschwürchen oft sehr weit nach hinten sitzen, so hat ihre Entdeckung zuweilen Schwierigkeiten. Sie können wohl mit scorbutischen Geschwüren im Munde, Aphthen und andern Geschwüren der Art, die wohl nach Fiebern und anginösen Zufällen entstehen, verwechselt werden. Die scorbutischen Geschwüre entstehen aber immer zuerst am Zahnfleisch, und pflanzen sich erst von da hinten in die Mundhöhle

fort; sie haben kein speckigtes, weifslichtes, eher ein gelblichtes, livides Ansehen; gern erzeugt sich viel wildes Fleisch in ihnen, und andere Erscheinungen des Scorbutes, leicht blutendes Zahnfleisch und allgemeiner cachectischer Zustand begleiten sie. Die Aphthen und andern Geschwüre haben gleichfalls keinen so dicken speckigten Grund, sind mit starkem Fieber und heftiger Entzündung verbunden, daher weit schmerzhafter. Die venerischen Geschwüre zwingen den Kranken bald durch die Nase zu sprechen. Bleiben sie sich selbst überlassen, so greifen sie immer mehr um sich, und nachdem sie das Zäpfchen, die Mandeln und die meisten weichen Theile zerstört haben, fressen sie auch die Knochen der Nase und des Gaumes an. So entsteht dann das venerische Nasengeschwür (*Ozaena venerca*). Bald sinkt die ihrer knöchernen Unterlage beraubte Nase ein, und wird auch der knöcherne Gaumen zerstört, so wird nun auch das Schlingen sehr beschwerlich, und alles Genossene dringt sogleich in die Nasenhöhle.

3) Hautaffectionen. Nur selten entstehen sie früher als die Zufälle in der Mundhöhle, folgen in der Regel auf diese, oder sind gleichzeitig mit ihnen vorhanden, und kommen unter sehr mannichfaltigen Formen vor. Oft bestehen sie nur in bald mehr dunkel-, bald mehr hellrothen, lividen, gelblichten, sich nicht über die Haut erhebenden, nicht

sehr grofsen wenig schmerzhaften Flecken, die am häufigsten auf dem Rücken zwischen den Schulterblättern, auf der Brust, auch wohl im Gesicht entstehen. Die Oberhaut auf ihnen löst sich bald ab, ersetzt sich aber schnell wieder, wobei sie zuletzt in eine kupferfarbene, sich etwas über die Haut erhebende Borke ausartet. Unter dieser gleichfalls von Zeit zu Zeit abfallenden und sich wieder erzeugenden Borke fängt dann die anfangs immer trockene Haut etwas an zu nässen, und am Ende bilden sich wohl wirkliche Geschwüre aus. Aber solche Flecken können auch Jahre lang stehen bleiben, ohne sich bedeutend zu verändern. Fliefsen sie unter sich zusammen, so überziehen sie wohl grofse Flächen und selbst den ganzen Körper mit einer egalen Kupferröthe, und können, zumal im Gesicht, zu den gräulichsten Mifsbildungen Veranlassung werden. Zuweilen entstehen eine Menge kleiner, den gewöhnlichen Hitzblättterchen gleichender, sich bald mit einer eiterartigen Materie füllender Pusteln, zumal im Gesicht, die bald platzen, und nachdem sie die in ihnen enthaltene Feuchtigkeit ergossen haben, zuheilen. Charakteristisch ist es, dafs an der Stelle, wo sie gesessen haben, sehr lange ein rother Fleck zurückbleibt. Reihen sie sich an den Schläfen oder der Stirne wie zuweilen zu einem regelmäfsigen Band, so erhalten sie den Namen der *Corona venerea*. Die venerischen flechten-

und krätzartigen Ausschläge, die häufig vorkommen, haben in ihren äufseren Ansehen nichts Eigenthümliches. Am charakteristischesten sind noch die kleienartigen Ausschläge, die an irgend einer Stelle die Haut rauh und uneben machen, heftiges Jucken erregen, eine kleienartige Abschuppung der Oberhaut veranlassen, und am häufigsten an den Nasenflügeln, in den Mundwinkeln und hinter den Ohren vorkommen. — Wirkliche Geschwüre auf der Haut finden sich jetzt selten, waren aber in alten Zeiten sehr häufig. Sie entwickeln sich meistentheils aus den genannten Hautausschlägen, gleichen ihrem äufsern Ansehen nach den primairen Schankern, und richten bald raschere, bald langsamere Zerstörungen an. — Häufiger sind die Auswüchse auf der Haut. Man nennt sie Warzen (*Verrucae*) wenn sie hart, trocken, porös, schmerzlos, mehr oder weniger über die Haut erhaben, und auf ihrer Oberfläche gefurcht erscheinen. Als Symptome der allgemeinen Syphilis kommen sie am häufigsten im Gesicht und an den Händen vor. Die auf Schanker an den Genitalien folgenden, gehören meistentheils zu der örtlichen unvollkommen geheilten Lues. Den Namen der Feigwarzen (*Condylomata*, *Mariscae*) erhalten sie, wenn sie weich und fleischartig sind. Sie nehmen häufig ganz eigene Formen an, wie Hahnenkämme (*Cristae*), Maulbeeren (*Morae*), Feigen (*Ficus*), Thymian

(*Thymi*), Lauch (*Porra*), Blumenkohl oder wie ein Ameisenhaufen (*Myrmeciae*). Ihr Sitz ist immer in der Nähe der Genitalien, zumal um den After herum, wo sie leicht mit degenerirten Hämorrhoidalknoten verwechselt werden können, und wo oft nur ihr Verlauf die Diagnose sichert. Die einen gefurchten Bau habenden, daher die *thymi* und *mirmeciae* nässen gemeiniglich; aus ihren Rissen läuft eine scharfe Jauche aus, und mannichmal verwandeln sie sich in ein secundaires Geschwür. Bei Vernachlässigung arten sie wohl zu unförmlichen, eine ungeheure Gröſse erreichenden Massen aus. Übrigens kommen zuweilen an den Zeugungstheilen kleine warzenähnliche Auswüchse vor, die durchaus nicht syphilitischer Natur sind, und allein einen Druck oder Quetschung zur Veranlassung haben. — Risse, Spalten und Schrunden (*Fissurae. Rhagades.*) in der Haut zeigen sich besonders an mit einer dicken Oberhaut bedeckten Stellen; daher an der inneren Fläche der Hand und an den Fuſssohlen; bei der gemeinen arbeitenden Klasse und bei Männern häufiger, als bei Wohlhabenden und Weibern. An der genannten Stelle bekommt nämlich die Haut Risse, aus denen bald ein miſsfarbiger, übelriechender Eiter hervordringt, die nach und nach hart und callös werden, jucken oder sehr schmerzen. — Zu den Hautaffectionen muſs endlich noch das Ausfallen der Haare und

Abfallen der Nägel gerechnet werden. Ersteres erfolgt vorzüglich durch venerische Hautausschläge auf dem Kopfe, und auf diese Art entsteht der venerische Kahlkopf. Will ein Nagel abfallen, so erzeugt sich unter demselben zuerst ein rother Fleck, der ihn gleichsam abstöfst. Er erzeugt sich dann wohl wieder, aber artet zu einer unförmlichen monstruösen Masse aus, und an seiner Wurzel entstehen wohl syphilitische Geschwüre.

4) Affectionen der Knochen und Beinhaut. Sie sind gleichsam die vierte und letzte Stufe der Syphilis, und von dreifacher Art.

*a*) Knochenschmerzen. Sicher eines der charakteristischesten Symptome der Lues, dem wohl eine chronische Entzündung der Beinhaut zum Grunde liegen mag. Sie äufseren sich immer an den Knochen zuerst, die am nächsten unter der Haut liegen, daher am untern Ende der Schulterblätter, dem Brustbein, den Schlüsselbeinen, den Ellenbogen, der Tibia, auch den Schädelknochen, wo sie dann wohl unter der Form der syphilitischen Migräne erscheinen, gehen späterhin aber auch in die tiefer liegenden Knochen über. Bei den Röhrenknochen ist immer der Schmerz in der Mitte. Er hat besonders das Eigenthümliche, dafs er des Nachts in der Bettwärme ärger wird, gegen Morgen meistentheils unter gelinder Hautausdünstung nachläfst, und den Tag über sehr

gelinde,

gelinde, oft kaum bemerkbar ist. Oft raubt er allen Schlaf, und wird zur ungeheuersten Pein. Es ist dem Kranken zu Muthe, als wenn alle Knochen durchbort würden. Meistentheils ist er fix, nur selten wandernd. Gewiſs nur höchst selten kommen unter der nämlichen Form veraltete rheumatische Schmerzen vor, die nicht syphilitischer Natur sind, und gegen die der Mercur nichts auszurichten vermag.

*b*) **Knoten und Geschwülste an den Knochen.** Sie entstehen meistentheils an solchen Stellen und Knochen, die vorher heftig geschmerzt haben. Sind sie weich und breiartig anzufühlen, wo sie wohl von der aufgeschwollenen, mit einer gallertartigen Masse angefüllten Beinhaut entstehen mögen, so heiſsen sie *Gummata*, und diese kommen am häufigsten auf den platten Knochen vor. Sind sie ganz hart, und bestehen sie aus einer festen Knochenmasse, so erhalten sie den Namen *Nodi, Exostoses*, die man am häufigsten an den Röhrenknochen findet. Zuweilen bestehen diese Auswüchse aus einer kreidenartigen, der in veralteten Gichtknoten sich findenden sehr ähnlichen Materie (Tophi). In seltenen Fällen schwellen die Röhrenknochen in ihrer ganzen Länge auf, und werden zugleich weich (*Osteosarcosis*, *Osteomalacia*); oder die Knochen nehmen eine krankhafte Sprödigkeit an, wodurch Knochenbrüche sehr begünstigt werden, und die

sich in den Gelenken als eine eigenthümliche Anchylose zeigt. Diese verschiedenen Zufälle an den Knochen sind allerdings nicht immer syphilitischer Natur; dann ist ihnen aber häufig deutlich eine äufsere Ursache, eine Quetschung, ein Stofs oder Fall vorhergegangen. Sind sie arthritischen Ursprunges, so ist ihr Sitz vorzugsweise in den Articulationen, zumal der Extremitäten; sie sind, zumal vollkommen ausgebildet, weniger schmerzhaft; etwanige Schmerzen werden durch die Wärme gemindert, endlich gingen Erscheinungen der Gicht vorher oder begleiteten sie. Eben so sitzen scrophulöse Exostosen immer mehr an den Fortsätzen der Knochen, zumal an den Hand-, Fufs- und Ellenbogengelenken. Auch sind wahre syphilitische Knochenauswüchse meistentheils sehr scharf begränzt, stehen mit einer scharfen Kante auf dem gesunden Knochen. Das charakteristischeste derselben möchte aber wohl immer ihr Entstehen aus, oder gleichzeitiges Vorkommen mit den Knochenschmerzen seyn, die dann nicht selten in der Geschwulst selbst empfunden werden, die ganze Nacht auf das fürchterlichste wüthen, am Tage aber den Kranken wohl gänzlich verlassen. Oft dauern sie aber allerdings länger als die Syphilis selbst; verschwinden bei weitem nicht immer mit dieser, und bleiben dann freilich unter einer völlig schmerzlosen Form zurück.

c) Venerischer Beinfrafs. Er ist immer

die fast unausbleibliche Folge der Knochenauswüchse, wenn diese vernachlässigt werden. Man hat ihn zu erwarten, wenn die weichen Theile über denselben schmerzhaft werden, sich entzünden, endlich in Eiterung übergehen und aufbrechen. Das auf diese Art entstandene Geschwür offenbart dann die Zeichen des darunter verborgen liegenden Beinfrafses, ist daher an seiner äufseren Öffnung klein und zusammengefallen, inwendig aber grofs, weit und mit schwammigtem Fleische angefüllt; die eingebrachte Sonde stöfst auf blofsliegende, harte, rauhe Theile, und der ausfliefsende jauchigte Eiter ist mit schwarzen Punkten vermischt. Nach und nach exfoliiren sich dann einzelne Knochenstücke, und kommen zur äufseren Öffnung des Geschwüres heraus, welches selbst wohl schon bei seinem ersten Aufbrechen geschieht.

Dieses sind aber nur die vier Hauptstationen der Syphilis, zu denen sich noch eine Menge anderer weniger charakteristischer Zufälle gesellen können, die auch wohl als alleinige Symptome der Lustseuche vorkommen. Zu diesen gehören besonders: Thränenfisteln ohne Beinfrafs; Augenentzündungen, welche ihre syphilitische Natur besonders durch Thränen des Auges, grofse Lichtscheue, bedeutende Schmerzen im Innern des Auges, Geneigtheit zu Verdunklungen der Hornhaut und gleichsam varikös angeschwollene Gefäfse der

Bindehaut zu erkennen geben, und nicht mit der als Folge eines gestopften Trippers erscheinenden Ophthalmie verwechselt werden müssen; Schmerzen in den weichen Theilen, die den Rheumatismen sehr ähnlich, wie diese bald fix, bald wandernd sind; Taubheit als gewöhnliche Folge venerischer Geschwüre im Rachen, und der dadurch verursachten Zerstörung, Anfressung oder Verwachsung der Eustachischen Röhre; chronische Anschwellungen verschiedener Drüsen und der Testikeln, letztere nicht als Folge eines Trippers, sondern als Symptom der allgemeinen Lues; Schleimgewächse und Polypen an verschiedenen Theilen, vorzüglich in der Nase; Schleimflüsse mannichfaltiger Art, zumal aus den Lungen, die syphilitische Schleimschwindsucht, und aus dem Mastdarm.

Natürlich zeigen sich diese verschiedenen Zufälle niemals alle vereint und auf einander folgend, immer mehr oder weniger einzeln, folgen auch oft erst sehr spät auf die örtlichen Zufälle, wenn diese nicht etwa in seltenen Fällen gänzlich fehlen, und dann wird allerdings die Diagnose der Syphilis besonders in solchen Fällen sehr schwierig, wenn, wie häufig, aus der Eigenthümlichkeit des Symptomes selbst seine venerische Natur nicht hervorgeht.

Die Lehre von der verlarvten Syphilis gründet sich auf diese oft schwierige Diagnose (Stieglitz *de morbis veneris larvatis, Gött.*, 1789.),

womit zugleich **das Forterben der Lues** von dem Vater oder der Mutter auf ihre Kinder zusammenhängt. Unter *lues larvata* verstehen die Ärzte durch venerisches Gift hervorgebrachte Krankheitserscheinungen ungewohnter Art, deren venerische Natur durch äufsere deutliche Kennzeichen und durch die Verbindung, in der sie mit offenbar venerischen Zufällen stehen, nicht auszumitteln ist. Mehrere sind der Meinung, die Syphilis sey ein wahrer Proteus, und es gebe kaum irgend eine Krankheitsform, die nicht unter gewissen Umständen durch das venerische Gift erzeugt werden könnte; dieses solle kürzer oder länger im Körper ohne die geringsten wahnehmbaren Erscheinungen hervorzubringen, schlummern können, und erst oft nach einer langen Reihe von Jahren seine nicht selten um so fürchterlicheren Wirkungen äufsern. Ja einige nehmen sogar an, das venerische Gift erscheine in manchen Individuen gar nicht, schlummere ewig, pflanze sich aber auf die Kinder fort, die dann früher oder später an der Syphilis erkranken. So führt **Rosenstein** Fälle an, wo Leute erst im 30sten Jahre venerisch wurden, ob sie sich gleich ganz sicher nicht der Ansteckung aussetzten, aber durch venerische Ammen angesteckt waren. **Baglivi** glaubt, das venerische Gift könne niemals vollkommen im Körper getilgt werden, man vermöge nur die dadurch erzeugten Symptome und Krank-

heitsformen zu mindern oder zu heben. Sanchez nimmt selbst ein Forterben der Lues ins 5te bis 6te Glied an, und behauptet, die Krankheit könne erst bei den Urenkeln ausbrechen. Diese verschiedenen zum Theil sehr abentheuerlichen Behauptungen werden in folgenden Puncten ihre Berichtigung finden.

1) In neueren Zeiten hat allerdings die Syphilis angefangen einen sehr chronischen Verlauf zu machen, und allerhand so ungewohnte Erscheinungen hervorzubringen, dafs die Diagnose dadurch aufserordentlich erschwert wird. Auch können durch äufsere Umstände und unvollkommene Curen die Zufälle so gemindert werden, dafs man das Übel so lange für vollkommen geheilt hält, bis dieses unerwartet wieder hervorbricht. So sollen Matrosen bei Reisen in heifsen Climaten oft die Lustseuche verlieren, welche erst wieder ausbricht, wenn sie in ihr Vaterland zurückkehren (Hunter). Überhaupt scheint das Gift besonders gern lange örtlich zu bleiben, wenn in dem davon ergriffenen Theile eine starke Absonderung statt findet; und dieses mag selbst wohl bei einer vermehrten Hautausdünstung der Fall seyn, wefswegen wohl die Syphilis in heifsen Climaten oft unter einer so unbedeutenden Form erscheint. Endlich scheint der Grund, warum das venerische Gift ungewöhnlich lange örtlich bleibt, und überhaupt nur sehr unbedeutende Erscheinungen äu-

fsert, häufig in einer nicht gehörigen Reaction der Theile zu liegen, wo man dann nach dem Gebrauch stärkender Mittel, zumal des Eisens, die Symptome heftiger werden, und namentlich die allgemeine Syphilis hervorbrechen sah (Richter). Solchen Fällen kann man allenfalls den Namen der larvirten Lues geben. Jedoch wird es oft möglich seyn, das gegenwärtige Krankheitssymptom rückwärts durch alle Formveränderungen zu verfolgen, und so zu der Grundursache zu gelangen. So werden z. B. gemeiniglich von der Localansteckung an kleine oft sehr unbedeutende flechtenartige Ausschläge an einem oder dem andern Theile, leichte Augenentzündungen, öfter entstehenden Blutschwären, verhärtete Drüsen in den Weichen, aber auch an andern Theilen, namentlich am Halse, die sich nach und nach zertheilen, Verhärtungen an der Vorhaut oder am Nebenhoden, leichte Halsentzündungen, angeschwollene lymphatische Gefäfse u. s. w., sich an das gegenwärtige Symptom anreihen. Auch die Intermissionen der Syphilis, wo deutliche venerische Zufälle bei zweckmäfsiger Behandlung vollkommen verschwinden, aber bei dem scheinbar geheilten Kranken nach einiger Zeit wieder von neuem hervortreten, scheinen hierher zu gehören (Horn in dess. neu. Arch. f. med. Erfahr. 1807. Bd. 6. Hft. 1. p. 1.). Wirklich verträgt es sich nicht mit vernünftigen pathologischen Grundsätzen, dafs

im Organismus ein so heterogener Stoff, wie das venerische Gift, eine lange Reihe von Jahren schlummern könne, ohne durch irgend eine Erscheinung seine Gegenwart zu offenbaren.

2) Bei einer sehr hartnäckigen und langwierigen Syphilis kann die Metamorphose des ganzen lymphatischen Gefäſssystemes einen so hohen Grad erreichen, daſs dasselbe niemals wieder zu seinem vollkommen normalen Verhältniſs zurückzukehren vermag, für immer eine gewisse Atonie und Schwäche desselben zurückbleibt. Ist auch bei solchen Menschen, namentlich durch Mercur, das venerische Gift vollkommen getilgt, so wird bei ihnen dessen ungeachtet eine Neigung zu Affectionen des lymphatischen Systemes zurückbleiben, wodurch sich bei leichten äuſseren Veranlassungen Krankheitszufälle ausbilden, die einige Ähnlichkeit mit der Syphilis haben, leicht dafür gehalten werden, zu denen besonders Anschwellungen und Entzündungen der Drüsen, vermehrte und veränderte Schleimabsonderungen, Hautausschläge mannichfaltiger Art, Entzündungen und Verschwärungen im Halse gehören, und die dann bei Vernachlässigung und ungünstigen Umständen selbst in bedeutendere Krankheitsformen, Knochenschäden, böse Geschwüre u. s. w. übergehen. Es ist besonders therapeutisch wichtig, solche Zufälle dann nicht etwa für wahrhaft venerisch zu halten. Auch unterscheiden sie sich in gar nichts wesentlichem von ihnen ähnlichen, bei nie-

mals syphilitisch gewesenen entstehenden. Solche Kranke entwickeln niemals wirkliches venerisches Gift in sich, welches die wahre Syphilis fortzupflanzen vermögte. Und wenn sich zuweilen der Mercur heilsam beweist, so thut er dieses ja bekanntlich in allen Krankheiten des Systemes der Lymphgefäſse. Auch ist dieses bei weitem nicht immer der Fall; oft wird er selbst sehr schädlich, und sein übereilter, unvernünftiger, zu starker Gebrauch in der Syphilis scheint ganz besonders diesen Zustand der Schwäche des lymphatischen Gefäſssystemes herbeizuführen.

3) Die meisten Fälle, in denen sich die Syphilis unter den aller ungewöhnlichsten Krankheitserscheinungen, unter der Form der Wassersucht, Nervenkrankheiten, Convulsionen, Verdauungsbeschwerden, Menstrual- und Hämorrhoidalbeschwerden, blutiger Profluvien, allgemeiner und örtlicher Atrophie, groſser Abmagerung u. s. w. gezeigt haben soll, gehörten wohl mehr zu diesen Folgen derselben, oder waren als Komplication, dieses Übel mit einer groſsen Schwäche und Atonie des lymphatischen und Drüsensystemes, auch wohl als eine Vermischung des venerischen Giftes mit andern Krankheitsstoffen, wodurch dieses gleichsam degenerirt erschien, zu betrachten. Natürlich muſsten hier die Krankheitsformen ungewöhnlich, zugleich aber sehr hartnäckig und zerstörend werden,

sich aber meistentheils der Mercur in ihnen sehr wirksam zeigen.

4) Vater und Mutter, die an bedeutenden Graden der Syphilis gelitten haben, erzeugen und gebären nicht selten Kinder, an denen sich gleich nach der Geburt allerhand Erscheinungen zeigen, die man einer angeerbten Lues zugeschrieben hat, als: bläulichte Flecken auf der Haut, die wohl späterhin in Geschwüre übergehen, Augenentzündungen, Excoriationen, Abschuppungen der Oberhaut, veraltetes, runzlichtes, greisenartiges Ansehen. Häufiger noch erzeugen sich bei solchen Kindern späterhin auf Rechnung des venerischen Giftes geschrieben werdende *Zufälle*, als: Drüsengeschwülste, Hautausschläge verschiedener Art, Beinfraſs u. s. w. Diese *Zufälle* sind ihnen dann allerdings von ihren Ältern angeerbt, bestehen aber nur in einer allgemeinen Atonie der Drüsen und Lymphgefäſse, nicht in einer unmittelbaren Übertragung des Giftes. Sie finden sich daher auch häufig bei von sehr schwachen, alten, der Onanie und Wollust ergebenen, mit der scrophulösen Anlage behafteten, dagegen aber niemals eigentlich venerisch gewesenen Ältern erzeugten Kindern, und solche erbliche Krankheiten hat es sicher auch schon vor dem Entstehen der Lustseuche gegeben. Werden Kinder nach der Geburt wirklich syphilitisch, so wurden sie entweder bei ihrem Durchgang durch die Scheide angesteckt, oder das Gift

ihnen auf irgend eine andere Art von Aufsen mitgetheilt. Es ist ein feststehender Grundsatz, alles was im Organismus aufser der venerischen Metamorphose liegt und abgesondert wird, ist nicht syphilitisch. So wenig das Blut als die abgesonderten Säfte, namentlich der Saamen Syphilitischer, besitzen daher eine ansteckende Kraft, erhalten diese höchstens nur, wenn ihnen venerisches Gift unter irgend einer Gestaltung beigemischt wird, welches zuweilen beim Speichel, Urin und der Milch der Fall seyn mag. Schwangere können daher durch das in die Blutmasse aufgenommene Gift ihre Frucht nicht anstecken.

Die Prognose der Syphilis. Wenig andere Krankheiten wirken so verderblich auf den Organismus ein. Gewifs nur höchst selten und nur bei sehr unvollkommner allgemeiner venerischer Metamorphose, vermögen die eigenen Heilkräfte der Natur diese zu beschränken oder gänzlich aufzuheben. Fast ohne Ausnahme bedarf es dazu der kräftigsten Beihülfe der Kunst. Zwar wird die Syphilis selten tödtlich und in der Regel nur durch ihre Folgen. Allein desto häufiger führt sie zu einem unglücklichen siechen Leben, verursacht heftige Schmerzen, organische Fehler und Desorganisationen, die auch noch nach der Heilung fortdauern, und zeigt eine grofse Hartnäckigkeit. Am meisten sind immer die Nachkrankheiten zu fürchten, die allerdings häufig der Arzt

selbst durch den unvernünftigen Gebrauch der Mercurialmittel herbeiführt. Folgende Puncte bestimmen vorzüglich die Vorhersagung.

1) Die Art und Weise wie das Quecksilber als das wirksamste, zuverlässigste und selbst specifische Mittel gegen die Syphilis vertragen wird. Bei manchen Kranken findet wegen zu sehr erhöheter Sensibilität, aus einer eigenen Idiosynkrasie, weil so sehr leicht Salivation entsteht, oder endlich wegen Komplicationen mit andern Krankheitszuständen, zu denen vor allen der Scorbut, überhaupt jeder cachectische Zustand gehört, die Anwendung desselben Hindernisse, oder ist gänzlich unzulässig. Diese haben ganz besonders viel von der Syphilis zu fürchten. Dabei ist wohl zu bemerken, daſs der unvorsichtige, unzweckmäſsige und zu starke Gebrauch des Quecksilbers leicht einen gefährlicheren Zustand herbeiführen kann, als die Lustseuche selbst.

2) Die Konstitution und das Alter des Kranken. Bei schwächlichen, zärtlichen Personen hat die Cur immer gröſsere Schwierigkeiten, als bei starken, robusten. In den mittleren Jahren gelingt sie am leichtesten; schwerer bei sehr alten Leuten oder Kindern.

3) Das Clima und die Jahreszeit. Die Heilung ist immer leichter im Sommer und in warmen Climaten, als im Winter und nordischen Ländern. In ersteren treten überhaupt niemals

die Zufälle der Syphilis in so bedeutenden Formen hervor, und zeigen eine solche Hartnäckigkeit, als im Norden.

4) Die Komplicationen mit andern Krankheitszuständen. Eine reine Syphilis in einem gesunden Körper ist wirklich fast immer leicht zu heilen. In eben dem Grade, in dem sie sich mit allgemeiner Körperschwäche, oder gar wirklich aus gebildeten Krankheitsformen verbindet, wächst die Schwierigkeit der Heilung. Beide werden aber ganz besonders häufig durch die Syphilis selbst erzeugt, weſswegen das Übel immer um so leichter gehoben wird, je frischer, um so schwerer, je älter es ist, und eine etwas veraltete Lues fast ohne Ausnahme komplicirt erscheint. Zu den gefährlichsten Komplicationen gehören: angeborener scrophulöser Habitus, überhaupt Neigung zu Krankheiten der Drusen und des lymphatischen Systemes, Scorbut, Gicht, Rheumatismen, Zehrfieber und chronische Nervenkrankheiten, namentlich Epilepsie. Weniger gefährlich sind Komplicationen mit acuten Krankheiten, Fiebern und Entzündungen. Ein bedeutender Grad der Syphilis scheint selbst einigermaſsen, wenn gleich nicht unbedingt gegen den ansteckenden Typhus zu schützen; bricht dieser aber, oder auch ein anderes Fieber demohngeachtet aus, so scheint die Lustseuche wirklich nicht die Gefahr zu erhöhen, wie dieses einige (Wendt) behaupten. Man sah selbst die venerischen Zu-

fälle während des Verlaufes solcher Fieber gänzlich verschwinden, aber freilich in der Reconvalescenz wiederkehren (Richter). Beinbrüche syphilitischer heilen immer langsam, und gewöhnlich bildet sich erst der Callus vollkommen, wenn die Lues getilgt ist. Mit der allgemeinen Lustseuche behaftete Schwangere erleiden leicht einen Mifsfall oder bringen todte, schwache, sehr runzlichte Kinder zur Welt.

5) Die Form der Syphilis. In der Regel sind die Zufälle in der Mundhöhle am leichtesten heilbar, schwerer die Knochenaffectionen, am schwersten veraltete Hautaffectionen und auch die venerische Caries, zumal wenn sie an den Schädelknochen, in der Basis des Hirnschädels, den Wirbelbeinen oder in den Augenhöhlen ihren Sitz hat, wo selbst Lebensgefahr eintritt. Cariöse Zerstörungen der Nasenknochen, Stirn- und Kinnbackenhöhlen sind besonders zu Rückfällen geneigt. Die venerische Augenentzündung bedrohet das Sehvermögen fast mehr als jede andere chronischer Art. Die venerischen Auswüchse auf der Haut erzeugen sich fast unbedingt wieder, wenn man sie durch örtliche Mittel, Ätzmittel, Abschneiden, Abbinden, selbst das glühende Eisen vertilgt. Die Geschwüre am Zäpfchen und überhaupt im Munde fressen oft sehr bald die Nasen- und Gaumenknochen an, werden dann zu den furchtbarsten Mifsstaltungen Veranlassung, hindern die Spra-

che und das Schlingen. Grofse venerische Geschwüre in der Nähe grofser Gefäfse, können durch Anfressen derselben tödtliche Blutungen erzeugen. Die sehr ungewöhnlichen, durch venerisches Gift erzeugten Krankheitsformen, venerische Schwindsucht, Wassersucht, Nervenkrankheiten, Zehrfieber u. s. w., sind am hartnäckigsten, oft völlig unheilbar, nicht selten lebensgefährlich, und dieses wohl besonders, weil sie immer auf Komplicationen beruhen. Die nach örtlichen Schankern ausbrechende Lustseuche ist immer weit leichter heilbar, als wenn sie in allerdings seltenen Fällen auf den Tripper folgt, ja selbst dann oft unbezwinglich. Auch die auf dem ungewöhnlichen Wege nicht durch den Beischlaf mitgetheilte Syphilis ist oft sehr hartnäckig, und bewirkt sehr rasch bedeutende Zerstörungen.

Die Behandlung der Syphilis. Sie zerfällt in die prophylactische und therapeutische.

*Cura prophilactica.* Es frägt sich, giebt es keine Mittel, dem Ausbruche der Syphilis vorzubauen? Wäre dieses möglich, so würde dadurch nicht allein das einzelne Individuum gegen die Ansteckung geschützt, sondern auch diese Seuche selbst bald gänzlich ausgerottet werden können. Bis jetzt kennt man leider kein völlig untrügliches Vorbeugungsmittel; die verschiedenen vorgeschlagenen lassen sich aber in polizeilich- und ärztlich-medicinische abtheilen.

*A.* **Polizeilich-medicinische Vorbauungsmittel.** Sie vermögen wohl die Ansteckung und so die Syphilis weniger häufig zu machen, aber sicher nicht gänzlich zu verhüten. Die durch sie wohl bezweckte gänzliche Ausrottung dieser Seuche wird daher sicher ewig zu den frommen Wünschen gehören. Zu ihnen sind zu rechnen:

1) **Die Bordelle.** Die Erfahrung lehrt, daſs selbst bei ihrer zweckmäſsigsten Einrichtung in ihnen sehr häufig die Ansteckung erfolgt. Selbst eine öftere und höchst sorgfältige Untersuchung der Frauenzimmer nützt hier nichts, da diese doch unmöglich nach jedem Beischlaf geschehen kann, bei ihnen der erste Anfang der Syphilis, z. B. ein sehr kleiner Schanker oft so sehr schwer zu entdecken ist, ja das beiwohnenden Männern sich mittheilende Gift selbst wohl sehr lange in der Scheide versteckt bleibt, ohne irgend eine wahrnehmbare Erscheinung hervorzubringen. Das Untersuchen der Männer vor dem Beischlafe ist aber unausführbar. Ob sich die Bordelle mit den Grundsätzen einer strengen Moralität vertragen, und ob der Staat Anstalten dulden oder gar privilegiren darf, wo der junge Mann die besten Kräfte seiner Jugend ungescheut verschwenden kann, bleibt hier unerörtert.

2) Bestrafen einer jeden Mannsperson oder Frauensperson, die die Lustseuche durch den Beischlaf mittheilt. Ein Vorschlag, dessen Ausführung

rung wohl unübersteigliche Schwierigkeiten haben würde.

3) Schnelles Aufheben liederlicher venerischer Weibspersonen, und ihr Verweilen in eigenen, abgesonderten Lazarethen bis zur völligen Wiederherstellung. Ein sicher sehr nützlicher, aber freilich nur in den gröſseren Städten ausführbarer Vorschlag, zu dessen Ausführung namentlich ein öfteres Untersuchen der öffentlichen Freudenmädchen, zumal nach Truppendurchmärschen, Jahrmärkten und Volksfesten, und eine Verpflichtung der practischen Ärzte, von ihren Kranken wo möglich zu erforschen, welche Weibsperson sie angesteckt habe, und eine Anzeige derselben an die Ortspolizei, erfordert würde (Walch l. c. p. 241.).

*B.* Ärztlich-medicinische Vorbauungsmittel. Ihrer giebt es eine groſse Menge. Viele Wollüstlinge glauben sich im Besitz eines solchen untrüglichen Vorbauungsmittels, ja selbst die Quacksalber in den groſsen Städten verkaufen solche Arcana oft sehr theuer. Von innern Präservativen ist sicher nichts zu erwarten. Dieses gilt namentlich von dem innern Gebrauch des wohl gerühmten Quecksilbers, welches natürlich selbst sehr leicht schädlich werden kann. Eher vermögen äuſsere, kurz vor oder nach dem Beischlaf gebrauchte Mittel etwas auszurichten, wenn es gleich auch unter ihnen kein einziges giebt, wel-

ches unbedingt seinen Zweck erfüllt. Sie lassen sich unter folgende Abtheilungen bringen.

1) Man will, wenn etwa das Gift an den Zeugungstheilen gehaftet hat, es wieder entfernen, ehe die Entzündung und eigene venerische Metamorphose begonnen hat. Hierher gehören: Urinlassen gleich nach dem Beischlaf, und sorgfältiges Waschen der Theile mit diesem; Waschen mit kaltem frischen Brunnenwasser (Boerhave) oder starkem Seifenwasser, auch mit Abkochungen verschiedener Kräuter. Besonders berühmt ist das Waschwasser des Fallopius aus Guaiakholz-Abkochung, welches er als untrüglich anpreist. Unter allen Vorbauungsmitteln sind diese allerdings die zweckmäſsigsten, werden nie schädlich, oft nützlich, und gewiſs vermag vor allem andern schnelle und sorgfältige Reinlichkeit nach dem Beischlaf die Ansteckung zu verhüten, aber freilich wohl nur, wenn das Gift an der Vorhaut oder Eichel hängen geblieben, nicht wenn es in die Harnröhre selbst eingedrungen ist. Selbst die hier gerathenen Einspritzungen vermögen nicht leicht, das hier immer auf das innigste mit dem festen, die Harnröhre überziehenden Schleim vermischte Gift wegzuschaffen. Daher wird auch sicher der Schanker leichter verhütet, als der Tripper. Die verschiedenen künstlichen Waschwasser möchten übrigens wohl nicht mehr leisten, als einfaches kaltes oder höchstens Seifenwasser.

2) Man will den Theilen die Empfänglichkeit für die Aufnahme des Giftes benehmen. Die hierher gehörigen Mittel sollen vor oder nach dem Beischlaf als Waschwasser oder Einspritzungen gebraucht werden. Zu ihnen gehören: Zitronensaft (Bayford), Weingeist, Weinessig, Wein, Kalkwasser, Terpentinöhl, 6 bis 8 Tropfen mit einem Glase Wein vermischt (Ettmüller), Blei-Alaunauflösung (Malon), Grünspan in Salmiakgeist aufgelöst. Alle diese Mittel sind unbedingt verwerflich. Nur lange und anhaltend fortgebraucht vermögen sie den Theilen die Empfänglichkeit für das venerische Gift zu benehmen; benehmen ihnen dann aber auch alle Empfindlichkeit, mindern oder heben das wollüstige Gefühl beim Beischlaf gänzlich auf, können dadurch selbst Impotenz herbeiführen, und unvorsichtig, zumal als Einspritzungen gebraucht, können sie selbst an den Theilen Entzündungen und Excoriationen erregen, die die Empfänglichkeit für die Ansteckung eher erhöhen, als vermindern.

3) Man will es dahin bringen, dafs das Gift mit den ansteckungsfähigen Theilen gar nicht in Berührung kommt. Man räth daher, die Zeugungstheile kurz vor dem Beischlaf mit verschiedenen Salben und fetten Öhlen zu überziehen. Dieses ekelhafte Verfahren ist aber nicht einmal immer untrüglich, da durch die starke Reibung beim Beischlaf der Überzug bald verloren gehen wird.

Wollte man dazu etwa nach Harrison und Warren Mercurialsalbe nehmen, um das Gift zu gleicher Zeit zu neutralisiren, so lehrt die Erfahrung, daſs sie dieses nicht vermag. Gegen eine Ansteckung durch die Harnröhre vermögen die Mittel natürlich auf keine Weise etwas. Vorzüglich gehören aber jene aus dem Blinddarm der Lämmer verfertigten Überzüge hierher, die ihren Namen von ihrem Erfinder, dem Engländer Condom, erhalten haben, und die kurz vor dem Beischlafe über das männliche Glied gezogen werden. Sie mögen allerdings wohl, wenn sie nicht zerreiſsen oder Löcher bekommen, welches bei ihrer groſsen Feinheit oft geschieht, ihren Endzweck vollkommen erfüllen. Sie werden aber sicher, da sie sich sehr fest anlegen, durch gewaltsame Zurückhaltung der Saamenausleerung leicht schädlich, und müssen, da sie zugleich den Zweck des Beischlafes, die Kindererzeugung, hindern, als höchst unerlaubt und unmoralisch unbedingt verworfen werden.

4) Man will das vielleicht schon auf die Genitalien übertragene Gift unwirksam zu machen oder zu zerstören suchen. Die meisten und berühmtesten Prophylactica gehören unter diese Klasse. Da Mercur innerlich specifisch das venerische Gift zerstört, so werden Mercurialia vorzugsweise empfohlen. Am berühmtesten ist ein Waschwasser aus einer Auflösung des Sublimats in destillirtem Wasser, nach Hunter 1 bis 2 Gran in 8 Unzen,

oder in Kalkwasser etwa zu 4 bis 6 Gran in 8 Unzen (Guilbert de Preval). Weniger berühmt, aber sicher auch weniger wirksam sind die Auflösungen anderer Mercurialsalze, des versüfsten Quecksilbers (Falk) und des *Merc. tartaris.* (Pressavin). Auch die Auflösung des *Lapis causticus* zu 4 Gran in 8 Unzen destillirtem Wasser hat sich, und wohl mit Recht, einen grofsen Ruf erworben (G. Fordyce, Mederer, Warren). An der grofsen Wirksamkeit dieser Mittel ist keinesweges zu zweifeln, besonders wenn damit unmittelbar nach dem Beischlaf die Theile auf das sorgfältigste abgewaschen, sie bei Frauen selbst eingespritzt werden, und man sie ein wenig erwärmt. Aber freilich besitzen sie in einem besonders hohen Grade die Eigenschaft, bei oft wiederholter Anwendung die Genitalien gegen den Reiz der Wollust unempfindlich zu machen. Dieses gilt besonders bei Männern von ihrer Einspritzung nach dem Beischlaf in die Harnröhre, die man daher lieber unterlasse. Vor dem Beischlaf angewendet, vermögen sie nichts auszurichten.

*Cura therapeutica.* Man besitzt gegen die Syphilis ein wahrhaft specifisches Mittel, das Quecksilber, von dessen zweckhäfsiger Anwendung daher ihre Heilung abhängt. Diese ist aber wirklich nicht leicht, und daher kommt es wohl vorzüglich, dafs die mit diesem Mittel unternommenen Curen gar nicht selten mifslingen, wenn es

gleich auch einzelne Fälle geben mag, wo Nebenumstände die Heilung der Syphilis durch Quecksilber unmöglich machen.

Wirkungsart des Quecksilbers in der Syphilis. Die Meinungen, wie und durch welche Veränderungen im Organismus das Quecksilber die Lues heile, sind sehr mannichfaltig, untereinander abweichend, und haben allerdings von jeher auf die Art seiner Anwendung einen entschiedenen Einfluſs gehabt. Mit Übergang der älteren, gröſstentheils sehr abentheuerlichen, sind folgende kurz die vorzüglichsten.

1) Das Quecksilber wirkt erregend, heilt allein durch seine allgemeine Reizung die Lues. Es soll mehr als jedes andre Mittel in die feinsten Gefäſse eindringen, in denen eben das Gift sitzt (Nitsbet's theoret. und pract. Abhandl. über die Lustseuche, a. d. Engl. von Michaelis, 1789. p. 277.). Es soll durch seinen Reiz Bewegung in den Nerven setzen, und dadurch heilsam werden (Reil's *Memorab. clin. fasc. II.*). Die Annahme des sogenannten Mercurialfiebers, als bedingender Moment der Heilung, gründet sich auf diese Meinung. Allerdings wirkt das Quecksilber reizend, aber nicht allein, und heilt sicher dadurch die Lues nicht, denn warum vermögten dann andre Arten der Reizmittel nichts auszurichten; wie kommt es, daſs nach Erfahrung sich der Mercur in der Syphilis in der Regel nicht mit tonischen, stärkenden Mitteln,

China, Eisen verträgt, ein andermal ohne sie nicht wirkt? Überhaupt ist es ganz vorzüglich die Wirkungsart des venerischen Giftes und des Mercurs gegen dasselbe, an deren Erklärungsart von jeher die Brownianer und Erregungstheoretiker gescheitert sind; und fast gewaltsam wird man hier zu der Annahme nicht allein quantitativer, sondern auch qualitativer Verhältnisse der organischen Thätigkeiten getrieben.

2) Das Quecksilber wirkt schwächend in der Lues. Aber ist es wohl möglich, diese durch einen vermehrten Erregungszustand zu erklären; spricht sich nicht vielmehr in allen ihren Erscheinungen eine Schwäche der organischen Thätigkeiten aus? Sieht man aber vom Mercur allerdings häufig schwächende Wirkungen, so erfolgen diese nur durch Überreizung, und sie sind es gerade, die häufig seine Anwendung in der Syphilis ganz besonders hindern.

3) Das Quecksilber bewirkt kritische Ausleerungen durch Schweiſs oder Speichelfluſs, welche das venerische Gift fortschaffen (Fabre). Allein leisten diese, und namentlich eine leichte Diaphoresis, auch oft sehr gute Dienste, so wird doch auch die Lues sehr häufig ohne alle bemerkbare Ausleerungen, und wieder durch die allerstärksten, starke Salivation, enormen Schweiſs nicht geheilt, welche selbst sehr leicht schädlich werden. Auch vermögen andre ausleerende Mittel nichts. Dahin

gehört dann auch die Meinung, das Quecksilber reize die Gefäſse der Lungen, wodurch diese das reinigende das Gift ausleerende Organ würden, welches besonders der nach dem Gebrauch des Mercurs übelriechend werdende Athem beweisen soll (Brefeld's Aufsätze über versch. Gegenstände der pract. Arzneik. Osnab., 1800. 1ster Aufs.).

4) Der mit dem Quecksilber verbundene Sauerstoff heilt vorzüglich die Lues, theils durch seine reizenden Eigenschaften, theils indem er sich chemisch mit dem venerischen Gifte verbindet. Daher soll es sich erklären, warum der Mercur sich nur im oxydirten Zustande wirksam beweist, und zwar um so auffallender und in so kleineren Gaben, je mehr Sauerstoff das Präparat enthält, wie z. B. der Sublimat; auch warum zuweilen reine Säuren sich wirksam beweisen; endlich, warum Mittel, die eine groſse Neigung haben, sich mit dem Sauerstoff zu verbinden, sich am wirksamsten gegen den zu starken Gebrauch des Quecksilbers beweisen (Alion's Vers. über die Eigensch. des Sauerstoffs als Heilmittel etc. A. d. Franz. mit Anmerk., Leipz, 1798.). Allein nicht immer beweisen sich Säuren in der Lues wirksam, und immer mehr gegen den durch sie und selbst wohl den Miſsbrauch des Mercurs herbeigeführten scorbutischen Zustand. Warum beweisen sich nicht auch andere Metallkalke gleich wirksam? Zuweilen heilen wenige Grane eines unvollkommenen Quecksilberkalkes

die Syphilis, nachdem schon sehr vielen Sauerstoff enthaltende Präparate vergebens gebraucht waren.

5) Das Quecksilber wirkt allein chemisch auf das venerische Gift, neutralisirt dieses, und macht es dadurch unwirksam (Swediaur l. c. Tom. II. p. 293.). Für diese Meinung sprechen besonders die Versuche, wo man Eiter aus einem venerischen Geschwür mit Plenkischer Quecksilberauflösung vermischte, und auf dessen wiederholte und starke Einreibung auf wunde Stellen keine syphilitische Affectionen folgen sah (Harrison's *Diss. de lue vener. Edinb.*, 1781. *Exp. III. p.* 14.). Sie verdienen allerdings grofse Aufmerksamkeit, und die von Girtanner dagegen gemachten Einwendungen beweisen nur, dafs die Wirkungen nicht allein chemisch sind (Althof's pract. Bemerk. über einige Arzneimittel, Gött., 1792. Bd. 1. p. 56.).

6) Das Quecksilber wirkt chemisch und dynamisch zugleich, und das Resultat dieser Einwirkung ist die Heilung der Syphilis. Die von diesem Grundsatze ausgehenden Erklärungsarten kommen sicher der Wahrheit am nächsten. So sagt Hunter (l. c. p. 622.): Mercur zerstört das venerische Gift zum Theil chemisch, leert es zum Theil durch verschiedene Secretionen aus, heilt aber die Syphilis vorzüglich durch eine eigenthümliche, der venerischen gerade entgegengesetzte Reizung; Hufeland (System der pract. Heilkunde, Bd. 2. Abth. 2.

p. 404.) der Mercur wirkt, wie das venerische Gift, theils als Reiz, theils als chemisch eindringendes Mittel, und bringt dadurch im Organismus einen Procefs hervor, der auf die Erregung des Lymphsystemes und eine Veränderung der organischen Materie, vorzüglich der Lymphe, Bezug hat, der gerade der specifischen venerischen entgegengesetzt ist; Ad. Schmidt (*Proleg. z. Syphilidoklinik. Wien*, 1804. *p.* 53.) der Mercur steht in Verhältnifs zu der animalischen Organisation, und zwar unmittelbar zu einer bestimmten Mischung und Form des thierischen Stoffes, der ein bestimmter Cohäsionsgrad inwohnet; er wirkt nun auf den Grad der Cohäsion, erregt die Irritabilität, so dafs sie das Indifferenzirtwerden des organisch Starren der ersten Stufe durch das syphilitische Miasma beschränkt, und so den specifiken Reproductionsprocefs durchführt (!?). Nur herrscht in allen diesen Erklärungsarten, zu denen auch die im Geiste der Naturphilosophie aufgestellten gerechnet werden müssen (Walch l. c. p. 140.), nichts bestimmtes, und am Ende kann eine zugleich chemische und dynamische, oder qualitative und quantitative Wirkung mit Recht einem jeden Arzneimittel zugeschrieben werden. Indessen scheint doch die Erfahrung folgende Eigenthümlichkeiten bei der doppelseitigen Wirkung des Mercurs in der Lues festzustellen.

*a*) Die quantitative oder dynamische Wirkung

des Mercurs besteht in der dadurch bewirkten Erregung, und wird eben durch sie bedingt. Diese muſs, soll sie heilsam seyn, denjenigen Grad haben, der zur Tilgung des venerischen Giftes erfordert wird. Sie muſs daher allerdings schwächer bei der geringeren, stärker bei der bedeutenderen Metamorphose seyn, sich aber zugleich auch nach dem Zustande der organischen Thätigkeit des Individuums richten. Deſswegen erfordert nicht allein der Grad der Syphilis, sondern auch die verschiedene Körperkonstitution beim Gebrauch des Mercurs so wichtige Rücksichten, und namentlich oft die Verbindung mit andern Mitteln, oder eine Vorbereitungscur.

*b*) Die reizende Wirkung des Mercurs ist nicht flüchtig, sondern fix, und beschränkt sich fast ganz allein auf das lymphatische System, zumal auf Erhöhung oder Hervorrufen des Resorbtionsprocesses, tritt aber eben deſswegen wenig deutlich hervor. Nur erst spät und bei groſser Reizbarkeit erstreckt sie sich auch bis auf die Systeme der Blutgefäſse und der Nerven. Es ist aber nicht nöthig, daſs, um die venerische Metamorphose zu bekämpfen, auch diese Systeme mit ergriffen werden, welches sogar leicht schaden kann. Es bedarf daher auch zur Heilung nicht etwa des sogenannten Mercurialfiebers.

*c*) Die chemische Wirkung des Mercurs, die aber eben so wenig, wie bei irgend einem andern

Mittel scharf von der dynamischen zu trennen ist, mit ihr gleichsam verschmilzt, geschieht durch wirkliche Assimilirung, Eindringen desselben in den Organismus, wenn gleich in einer veränderten Gestalt. Das Anlaufen des Goldes und anderer Metalle bei Personen, die lange Mercur nahmen, beweist, dafs dieser unter regulinischer Form durch die Hautausdünstung ausgeschieden wird. Nach dem Tode und selbst bei Lebzeiten fand man in den Knochen nach anhaltendem Quecksilbergebrauch einzelne Quecksilberkügelchen (Fernelius, Kimmel).

*d*) Diese chemische oder qualitative Wirkung besteht ganz augenscheinlich in einer Auflösung der Lymphe, wodurch vorzüglich das Quecksilber Cohäsions - vermindernd wirkt. Daher beiläufig seine grofse Wirkung in der Entzündung mit dem exsudativen Charakter. Auf diese Art beschränkt es die krankhaft reproductive Thätigkeit, und namentlich das Wuchern der Gebilde, wodurch sich fast ohne Ausnahme die venerische Metamorphose zu erkennen giebt. Die höchste Stufe dieser verminderten Cohäsion tritt als Speichelflufs hervor. Er ist daher das sicherste Zeichen einer vollkommenen Einwirkung des Mercurs, aber nicht zur Heilung unbedingt nöthig. Jedoch auch andre Absonderungen, die des Darmkanales, der Leber, Lungen, am wenigsten aber der Haut, werden dadurch vermehrt.

*e*) Die pathologischen Erscheinungen, die nach einem zu starken und anhaltenden Quecksilbergebrauch entstehen, und theils Folgen der Überreizung, theils der chemischen Einwirkung sind, haben mit denen der Syphilis selbst grofse Ähnlichkeit, bestehen daher in Drüsenverhärtungen, Anschwellungen, Hautausschlägen, Geschwüren, zumal im Halse, und Knochenfehlern. Sie können vielleicht selbst bei noch fortdauernder venerischer Metamorphose statt finden, wohl vorzüglich bei unvernünftigem unzweckmäfsigem Quecksilbergebrauch. Eine solche Verbindung der Mercurialvergiftung mit der syphilitischen ist dann höchst bösartig. Wirklich wird man bei den meisten hartnäckigen syphilitischen Krankheitsformen finden, dafs dagegen schon viel Mercur, wenn gleich auf unzweckmäfsige Weise, gebraucht worden war.

*f*) Nur durch den Sauerstoff kann die Wirkung des Quecksilbers auf den Organismus vermittelt werden, und je vollkommener, inniger er mit ihm verbunden ist, desto rascher und stärker erfolgt diese. Dieser Sauerstoff wirkt aber noch weit stärker und schneller reizend, als das Quecksilber selbst, auch weit hervorstechender auf das Gefäfs- und Nervensystem, im konzentrirtem Zustande selbst ätzend, die organische Substanz zersetzend. Daher erklärt sich die grofse Wirksamkeit, aber auch so stark reizende Eigenschaft der

vollkommeneren Quecksilberoxyde, die selbst giftigen zerstörenden Eigenschaften der vollkommensten, die geringere Wirksamkeit, aber auch mildere sanftere Wirkung der mehr unvollkommenen.

Die verschiedenen Quecksilberpräparate. Ihre Anzahl ist bedeutend; der Practiker kann aber mit wenigen ausreichen. Es sind entweder Mercurialhalbkalke, oder Mercurialsalze oder vollkommene Mercurialkalke.

1) Mercurialkalke.

*a*) Zusammenreibungen des laufenden Quecksilbers mit andern allein zum Vehikel dienenden Mitteln, um dadurch die Oxydation zu erleichtern.

*aa*) Graue Mercurialsalbe. *Unguent. neapolitanum, mercuriale, hydrar. cinerei Ph. B.* Verschiedene Bereitung. Am besten aus 12 Unzen laufendem Quecksilber, 8 Unzen Hammeltalg und nach hinlänglichem Reiben noch 10 Unzen Schweinefett zugesetzt; der wohl gebräuchliche Zusatz ätherischer Öhle, namentlich des Terpentinöhls ist verwerflich, da bei der Einreibung dadurch Hautentzündung entstehen kann.

*bb*) Mercurialpflaster aus *Emp. diach. simplex, G. ammoniac.* Quecksilber, Terpentin und Borax.

*cc*) *Mercurius saccharatus.* Zwei Theile laufendes Quecksilber mit zwei Theilen Zucker

zusammengerieben. Gebr. 2 bis 6 Gran täglich. Entbehrlich.

*dd) Mercurius alcalisatus.* Zwei Theile Quecksilber mit zwei Theilen Bittersalzerde oder Krebssteinen zusammengerieben. Anwendungsart wie die vorige.

*ee) Mercurius mellitus.* Das Lieblingsmittel des Swediaur. In seinen Wirkungen unsicher, aber sanft, und vielleicht vorzugsweise für die Kinderpraxis geeignet.

℞ *Hydrargyri puriss.*
*Mell.* $\overline{an}$ ℥j.
*Succi liquirit.* ℥iij.
*terant. simul, tonec*
*hydrarg. penit. dispar.*
*f. pil. pond.* gr. ij. *Consp.*

*S.* Vier bis sechs Pillen Morgens und Abends.

*ff) Mercurius gummosus Plenkii.* Laufendes Quecksilber mit arabischem Gummi zusammengerieben, und entweder in Auflösung oder in Pillen gereicht.

℞ *Hydrarg. purific.* ʒj.
*Gum. arab.* ʒiij.
*affund. sensim.*
*Aq. font.* ʒij.
*tere donec disparuerint globuli mercuriales. Adde*

*Aq. foenic.* ℥iv.

*Syr. amygdalar.* ℥j.

*M. D. S.* Zwei mal täglich ein Eſslöffel voll.

---

℞ *Hydrarg. purific.* ʒj.

℥. *Gumm. arab.* ʒiij.

*Syr. de cichor. c. rheo* ʒij.

*Conterant. bene in mortar. marmor. donec Hydrargyr. penitus dispar. Adde.*

*Micae pan. alb. duriusc.* ℥β.

*subig. bene in massam, ex qua forment. pil.* Gr. ij. *Consp.*

*S.* Morgens und Abends neun Stück.

Bei allen diesen Zusammenreibungen ist die Verbindung mit dem Sauerstoff so unvollkommen, daſs sehr leicht schon auſser dem Körper, daher auch wahrscheinlich im Magen, das Quecksilber wieder in laufender Gestalt zum Vorschein kommt. Bei ihrem Gebrauch kann man daher niemals bestimmen, wie viel Mercur in wirksamer Form der Kranke bekommen hat, deſswegen leicht zu wenig und eben so leicht zu viel geben, namentlich dadurch einen präcipitirten Speichelfluſs hervorbringen. Aus diesem Grunde verdient ihre Anwendung im Allgemeinen keine Empfehlung. Indessen wirken sie allerdings sehr sanft, nicht so heftig reizend, wie die vollkommneren Oxyde, und passen daher für schwache sehr reizbare Individuen,

namentlich

namentlich für Kinder. Man hat auf möglichst sorgfältige Bereitung, und besonders möglichst langes Reiben dieser Präparate zu sehen; auch dürfen sie nicht alt werden.

*b*) Zusammenschmelzungen mit verschiedenen Mitteln, wodurch die Oxydation vermittelt wird. Hierher gehören: der *Aethiops mineralis* (*Hydrarg. sulphurat. nigrum*) aus gleichen Theilen Schwefelblumen und rohem Quecksilber, und der *Aethiops antimonialis* (*H. stibiato-sulphurat.*) aus einem Theile Quecksilber und Schwefelblumen, und zwei Theilen rohem Spiefsglanz. Die Gabe ist von 1 bis zu höchstens 12 Gran, nach P. Frank, zumal in Verbindung mit *extr. dulcamarae* oder *resina guaiaçi*. Die Verbindung mit Schwefel scheint in diesen Präparaten die Wirkung des Mercurs bedeutend zu beschränken, daher sie auch nicht leicht auf die Speicheldrüsen wirken; aber eben durch diese wirken sie ganz vorzüglich auf das Hautorgan, und sind daher, wenn sie gleich in gewöhnlicheren Fällen durch zweckmäfsigere Mittel verdrängt werden, bei venerischen Hautaffectionen, Krätze, Flechten, Kopfgrind, auch bei Komplicationen mit Scropheln und Rhachitis, sehr zu empfehlen.

*c*) Niederschläge des verkalkten Quecksilbers aus irgend einer Auflösung desselben. Hierher gehören:

*aa*) Graues Quecksilber (*mercurius cine-*

*reus*). Vorzüglich durch Black empfohlen. Ein Niederschlag des Quecksilbers aus einer Auflösung desselben in Salpetersäure durch wässerigten Salmiakgeist. Es ist zwar sehr wirksam, aber etwas unsicher in seinen Wirkungen, macht leicht Leibschmerzen und Koliken, daher man es auch in der Regel mit Opium verbindet. Man verwechsle es nicht mit dem *mercurius cinereus Saunderi*, aus einem Theile versüſstem Quecksilber mit zwei Theilen kohlensaurem Ammonium zusammengerieben; und dem *merc. Moscati*, aus einem Theile versüſstem Quecksilber mit acht Theilen Ätzlauge diregirt und präcipitirt, welche beide entbehrlich sind. Es wurde sonst allgemein gebraucht, zu 1 bis 6 Gran täglich. Jetzt hat es, und vielleicht mit Unrecht, das Hahnemannsche Quecksilber verdrängt.

*bb*) Hahnemanns auflösliches Quecksilber (*Hydrarg. oxydulat. nigrum.* Hahnemann's Unterricht für Wundärzte über die vener. Krankh., nebst einem neuen Quecksilberpräparat, 1789.). Ein Niederschlag des Quecksilbers aus einer Auflösung desselben in Scheidewasser durch ätzenden Salmiakgeist. Es fühlt sich weich und locker an, hat eine schwarzgraue Farbe, die um so heller wird, je länger es an der Luft steht, und ist unstreitig eines der zweckmäſsigsten Präparate. Nur Schade, daſs seine Bereitung so weitläuftig, daher etwas unsicher und kostspielig ist. Es wirkt doch

leicht drastisch, macht Koliken und Durchfälle, auch leicht Salivation. Man sey daher in der Gabe behutsam, reiche es nur zu ⅓ bis 1 Gran 2 bis 3 Mal täglich, und nach den Umständen mit Opium, aromatischen oder absorbirenden Mitteln, bei sehr schwächlichen, reizbaren Personen lieber gar nicht. Es wird vielleicht nur von dem Sublimat an Wirksamkeit übertroffen, und paſst besonders bei Gegenanzeigen dieses Mittels. Seine äuſsere so kostspielige Anwendung in Salben ist verwerflich.

2) Mercurialsalze.

*a*) ***Mercurius nitrosus.*** Quecksilber-Salpeter. Eine Auflösung des Quecksilbers in der Salpetersäure. Der Gebrauch der krystallinischen Form scheint wegen der drastischen Wirkung verwerflich, wird indessen doch in Pillenform, wie der Sublimat, als sehr wirksam gerühmt (Augustin *Pharmac. extemp. Berlin*, 1809.). Eher kann man dieses Salz in viermal so viel Wasser aufgelöst, anfangs Morgens und Abends zu 2 Tropfen und höchstens bis zu 5 bis 6 Tropfen gestiegen, oder den *Liquor Hydr. nitrici Ph. B.* ehemaligen *Liquor Belostii* (1 Unze reines Quecksilber in Salpetersäure aufgelöst, und mit destillirtem Wasser bis zur Quantität von 5 Unzen verdünnt) in der nämlichen Gabe reichen. Er soll oft sehr schnell die heftigsten Zufälle, besonders hartnäckige Geschwüre, heben (Sellle, Wendt l. c. p. 225.), er-

fordert aber fast eben so grofse Vorsicht, als der Sublimat, zumal bei schwacher Brustkonstitution, und gleichzeitige sorgfältige Diät. Äufserlich dient er in manchen Fällen als Waschwasser mit destillirtem Wasser verdünnt. Das *Unguent. Hydrargy citrini* (*U. citrinum*) zur äufseren Anwendung, ist entbehrlich. Der *Syr. merc.* des Bouillon Lagrange (*Annales de chimie, Tom. XXIV. p.* 162.) aus 1½ Drachme salpetersaurem Quecksilber, 16 Unzen Syrup und ½ Drachme Salpeteräther, zu 1 Theelöffel voll zweimal täglich, ist in der That ein sicher und sanft wirkendes, daher zu empfehlendes Präparat.

*b*) *Mercurius dulcis, Hydrarg. muriatic. mite.* Versüfstes Quecksilber, mildes salzsaures Quecksilber, Calomel. Die Verbindung des Quecksilbers als Halbkalk mit der Salzsäure. Eines der gebräuchlichsten Mittel, welches aber doch die unangenehme Eigenschaft hat, leicht Salivation, auch heftige Koliken und Durchfälle zu machen. Aus diesem Grunde fange man immer mit kleinen Gaben, 1 Gran Morgens und Abends, an, kann aber allmählig bis zu 3 bis 4 Gran steigen, lasse dabei eine sorgfältige Lebensweise, und besonders ein strenges diaphoretisches Regim führen, gebe selbst zugleich diaphoretische Mittel, Guaiac, Sarsaparille. Der Zusatz des Opiums, ½ Gran zu jeder Gabe, ist zwar zweckmäfsig, um die nachtheiligen Einwirkungen auf den Darmkanal zu hindern,

scheint aber die Salivation nicht zu verhüten oder zu verspäten, ja diese selbst zu begünstigen (Wendt). Der Zusatz eines absorbirenden Mittels, der Magnesia, Krebssteine, ist sehr zu empfehlen. Diese verbinden sich nämlich mit einer etwanigen freien Säure in den ersten Wegen, durch welche dem versüſsten Quecksilber mehr oder weniger die Eigenschaft des Sublimats mitgetheilt werden kann, und wodurch vielleicht seine oft unerwarteten drastischen Wirkungen entstehen. Aus dem nämlichen Grunde muſs der Kranke sorgfältig alle saure Speisen und Getränke vermeiden. Kinder vertragen es leichter als Erwachsene. Für sehr veraltete, hartnäckige Fälle der Syphilis scheint sich sein Gebrauch doch nicht zu eignen. Dagegen paſst es bei gelinden Formen, und besonders sehr empfindlichen Personen. Man versichere sich ja von der Güte des Präparates. Gutes versüſstes Quecksilber muſs aus weiſsen silberfarbenen, dicht an einander liegenden, einen fast metallischen Glanz habenden Krystallen bestehen, in Pulver weiſslicht gelb aussehen, einige Zeit dem Sonnenlichte ausgesetzt, grau werden, und weder Geruch noch Geschmack haben. — Die Plummerschen Pulver und Pillen aus zwei Theilen versüſstem Quecksilber und einem Theile Goldschwefel sind besonders gegen venerische Hautkrankheiten zu empfehlen, erregen nicht so leicht Speichelfluſs, und werden oft sehr

zweckmäſsig mit einem Zusatz von Schierlingspulver gereicht.

c) *Mercurius acetosus. H. aceticum.* Die Verbindung der Essigsäure mit dem Quecksilber. Er war sonst sehr gebräuchlich, und macht den Hauptbestandtheil der so berühmten, lange geheim gehaltenen Kaiserschen Pillen (*Pilulae et Trageae Kaiseri*) aus. Er wirkt wirklich sehr milde, und verdient, zumal nach seiner vereinfachten sehr zweckmäſsigen Bereitung der neuen *Phar. Bor.*, in leichteren Formen der Syphilis angewendet zu werden. Man reicht ihn in Pillen oder Pulver zu 2 bis 3 Gran, da er völlig unauflöſslich ist, niemals in flüssiger Form. — Das in seinen Wirkungen ähnliche, zuerst von Pressavin, später von Hunter empfohlene, von Swediaur, aber ohne hinreichenden Grund, verworfene weinsteinsaure Quecksilber (*M. tartaricus*) gehört zu den entbehrlichen Mitteln.

d) Das phosphorsaure Quecksilber. *H. phosphoricum.* Quecksilber in der Salpetersäure aufgelöst, und durch eine wässerigte Auflösung des phosphorsauren Natrums niedergeschlagen. Es soll oft in hartnäckigen Fällen, wo alle andre Mittel im Stiche lieſsen, geholfen haben, erfordert aber, da es sehr leicht nachtheilig auf den Magen wirkt, und selbst Erbrechen macht, groſse Vorsicht. Die Gabe ist ½ bis 1 Gran in Pulver oder Pillen.

e) *Mercurius praecipitatus albus. H. muriaticum praecipitatum.* Weifser Präcipitat. Er steht gleichsam zwischen dem versüfsten Quecksilber und dem Sublimat mitten inne. Innerlich wirkt er unsicher und leicht drastisch; aber äufserlich bei Hautmetamorphosen ist er bei gleichzeitiger innerer Behandlung sehr zu empfehlen, zumal eine Salbe aus 1 Unze Fett mit 1 Drachme weifsem Präcipitat; die berühmte Mercurialsalbe des Werlhof und Zeller, das *Unguent. Hydr. albi* der *Ph. B.*

*f*) Das blausaure Quecksilber. *Hydr. zooticum.* Es wurde in neueren Zeiten durch Thaer und Horn empfohlen, innerlich zu $\frac{1}{2}$ Gran zweimal täglich, äufserlich zu 2 bis 3 Gran in 3 Unzen destillirtem Wasser. 20 Gran sollen zur Cur hinreichen. Die Schwierigkeit der Bereitung (Doerffurt's deutsch. Apothekerb., Leipzig, 1812. Th. 3. p. 417.) und das immer mehr oder weniger in diesem Präparat enthaltene Eisen, scheinen gegen den Gebrauch dieses Mittels zu sprechen.

g) Das ätzende salzsaure Quecksilber, der Sublimat (*M. Sublimatus corrosivus. H. muriaticum corrosivum*). Die Verbindung der conzentrirten Salzsäure mit dem Quecksilber, und sich vom versüfsten Quecksilber durch seinen geringeren Gehalt an Metalltheilchen, aber weit bedeutenderen an Sauerstoff unterscheidend. Allerdings das am sichersten, schnellsten und in den kleinsten

Gaben wirksame Mittel in der Lustseuche, welches weniger als irgend ein anderes Präparat bei seinem Gebrauch eine strenge Diät und Lebensweise erfordert, am spätesten, oft gar nicht, auf die Speicheldrüsen wirkt, daher am verstecktesten, ohne dafs es die Umgebungen des Kranken merken, gereicht werden kann; dessen Anwendung gegen die Syphilis daher am allgemeinsten verbreitet ist, und die Autoritäten der gröfsten Ärzte (Sydenham, van Swieten, Pringle, Brisbaine, Lentin) für sich hat. — Die Gegner des Sublimats machen gegen seinen Gebrauch mannichfaltige Einwendungen. Er soll zwar die verschiedenen Symptome sehr schnell verschwinden machen, die venerische Metamorphose defswegen aber noch nicht gehoben seyn, und bald von Neuem wieder ausbrechen. Allein man gebe ihn nur lange genug fort, er heilt dann das Übel sicherer und vollkommener als jedes andere Mittel. Sein Gebrauch soll allgemeine Fieberbewegungen, Nervenschwäche, Bluthusten, Knoten in den Lungen, Erbrechen, Magenkrampf, und späterhin Verhärtungen des Magenmundes, grofse Abmagerung, Zehrfieber und andre Zufälle einer allgemeinen Toxication erregen. Dieses thut aber nur sein Mifsbrauch und seine unvorsichtige Anwendung. In kleinen Gaben ist er völlig frei von diesen Nebenwirkungen. Er soll leicht nachtheilig auf die Verdauungsorgane wirken, heftiges Magendrücken, Koliken und

Durchfälle erregen, und dieses seiner Anwendung in hinreichend starken Gaben hinderlich seyn. Durch Verbindung mit schleimigten, aromatischen und antispasmodischen Mitteln, namentlich Opium, kann man ihm aber diese Nebeneigenschaft benehmen. Kurz der Sublimat bleibt immer in der Hand des vorsichtigen Arztes eines der vorzüglichsten Mittel, und ist bei veralteten, hartnäckigen Formen der Syphilis nicht wohl zu entbehren. Allein bei leichten Formen des Übels, bei schwachen sehr sensibeln reizbaren Personen, zumal mit einer schwachen Brust oder gar der schwindsüchtigen Anlage, und wenn er selbst schon in kleinen Gaben Magenschmerzen, trocknen Husten und Brustbeschwerden erregt, ersetze man ihn durch mildere Präparate. Oft ist es zweckmäfsig, nachdem man dadurch die bedenklichsten Zufälle gehoben oder wenigstens gemindert hat, ihn nun mit einem sanfteren Mittel zu vertauschen, und mit diesem die Cur zu beschliefsen. Die Gabe ist $\frac{1}{8}$ bis $\frac{1}{4}$, höchstens $\frac{1}{2}$ Gran zwei bis dreimal täglich, niemals in Pulver, immer in Auflösung oder Pillen. Sonst war die Sublimatauflösung des van Swieten, der zuerst zu dem allgemeinen Gebrauch dieses Mittels Veranlassung gab, in Kornbranntwein (4 — 6 Gran in 1 Pfunde zu 2 — 3 Efslöffel voll täglich) sehr gebräuchlich. Sie ist aber verwerflich, weil sie höchst unangenehm metallisch schmeckt, und den Magen leicht angreift. Besser ist es, den Sublimat

in reinem destillirten oder Zimmetwasser auflösen zu lassen, etwas schleimigtes, und nach den Umständen Opium zuzusetzen.

℞ *Hydrarg. muriat. corros.* Gr. iv.
*solv. exactiss. in*
*Aq. cinnam. vinosae* ℥j.
*Tinct. opii simp.* ʒß.
*M. S.* Morgens und Abends 30 Tropfen zu nehmen.

Diese Tropfen reicht man in einem Eſslöffel voll irgend eines schleimigten Decoctes, und läſst zugleich eine Sarsaparillen - Guiaiac Bardana - Abkochung gebrauchen, auch allenfalls nach einer jeden Gabe eine Tasse Chocolade trinken. — Die Sublimatpillen scheinen doch vor der Auflösung den Vorzug zu verdienen; denn da sie sich nur allmählig auflösen, wirken sie nicht so leicht nachtheilig auf den Magen, und ihr Gebrauch ist ungemein bequem. Die mit Brodkrumen bereiteten Sublimatpillen, die besonders durch F. Hoffmann in Gebrauch kamen, taugen aber nichts, denn leicht bleiben sie, besonders wenn sie alt und hart werden, unaufgelöst im Magen liegen. Am besten werden sie mit gereinigtem Liquiritienextract verordnet.

℞ *Hydrarg. muriat. corros.*
*Opii puriss.* ān Gr. iv.
*Succi depur. liquiritiae* ʒij.

*Aq. font. destill. q. s. at fiant l. a pil.*
*Nr.* 80. *Consp.* ℥. *cinnam.*
*S.* Früh und Abends 5 Stück zu nehmen.

Zwanzig Pillen enthalten einen Gran, höchstens steige man also bis zu 10 Pillen dreimal täglich. Nach den Umständen kann man die Gabe des Opiums noch vermehren, auch, zumal bei Gefahr der Erkältung, Kampher zusetzen. Auch hierbei ist der Gebrauch der genannten schleimigten Mittel zu empfehlen, wobei sich der Kranke vor Erkältung zu hüten hat, und eine nicht zu nahrhafte, leichte Diät führen muſs. — Äuſserlich gebraucht man den Sublimat in Auflösung oder Salben. Die Auflösung dient gewöhnlich gegen venerische Hautaffectionen, primaire und secundaire venerische Geschwüre. Ein Zusatz von Opium ist auch hier oft sehr zweckmäſsig (zu 2 Gran in 2 Unzen destillirtem Wasser mit Zusatz ½ Drachme Opiumtinctur, oder der *Liq. Hydrarg. muriat. corros. Ph. B.*). Die unter dem Namen *aqua phagedaenica* bekannte Auflösung des Sublimats in Kalkwasser (16 bis 24 Gran in 8 Unzen, welches einen orangefarbenen Niederschlag giebt) ist freilich unchemisch; aber gerade die dabei statt findende unvollkommene Zersetzung macht vielleicht dieses Mittel zu einem der vorzüglichsten, da es nicht die ätzenden Eigenschaften einer gewöhnlichen Sublimatauflösung besitzt, daher anhaltender, sanfter wirkt, man in ihm den Sublimat in gröſseren

Dosen anwenden kann, und sein Gebrauch ist bei sehr empfindlichen Personen und Geschwüren höchst empfehlungswerth, ja selbst unentbehrlich. — Der Gebrauch der Gurgelwasser aus Sublimat (12 Gran in 12 Unzen Wasser) erfordert immer grofse Vorsicht. Der Gebrauch der gewöhnlichen Sublimatsalbe (aus 1 Drachme auf 1 Unze Fett) greift die Haut leicht an, wird daher nur auf die Fufssohlen angewendet, macht aber nicht so leicht Salivation, als andre Mercurialsalben. Diesen Nachtheil hat die von Hufeland (System etc., Bd. 2. Abth. 2. p. 537.) empfohlene und daher sehr zweckmäfsige Sublimatsalbe nicht.

℞ *Mercur. sublim. corros.*
*Ammon. muriat. depur.* an ℥ß.
*solve in*
*Aq. rosar.* ℥iv *Filtra. Adde*
*Axung. porc.* ℥iv.
*tere in mortar. vitr. in balneo mar. ad perfect. evaporat. aq. rosar. Post refriger. adde*
*Ol. de Cedr. gutt. XXX.*
*M. S.* Sublimatsalbe.

3) Vollkommene Mercurialkalke.

*a*) Rother Präcipitat. (*M. praecip. ruber, H. oxydatum rubrum*). Sein innerer Gebrauch ist nicht so gefährlich und ätzend, als man gemeiniglich glaubt, und er verdiente sicher häufiger gegen hartnäckige Formen der Syphilis, Geschwüre

im Halse, Tophi, Caries und Hautübel versucht zu werden. Man soll ⅛ Gran rothen Präcipitat mit 15 Gran Spiefsglanzmohr Morgens und Abends geben (F. Berg *de Hydrarg. oxyd. rub. usu interno* 1808. Hufeland, in dessen Journal, Bd. 27. St. 4.). Zweckmäfsiger scheint es, ihn in Pulver allein zu ½, höchstens 2 Gran, allenfalls mit absorbirenden Mitteln und Kampher zweimal täglich nehmen zu lassen, zumal bei Halsgeschwüren langsam verschluckt. Er half in Fällen, wo mehrere andre Quecksilberpräparate vergebens gebraucht waren (Kraus in Hufeland's Journal, Bd. 31. St. 3. Arnemann's pract. Arzneimittellehre, 5te Auflage von Kraus, p. 109.). Desto ausgebreiteter ist seine äufsere Anwendung; in feinem Pulver mit einem Pinsel auf speckigte, aber nicht empfindliche, im Umfang entzündete Geschwüre aufgetragen, oder als Salbe (*Ung. hydrarg. rub.*) aus ½ Unze Präc. mit 5 Unzen Schweinefett.

*b*) Gelber Quecksilberkalk (*H. oxyd. flavum*, *Turpethum minerale*). Sonst gebräuchlich, zumal als Niesmittel bei venerischen Nasengeschwüren, aber völlig entbehrlich, innerlich leicht Erbrechen, Durchfall und andre üble Zufälle erregend.

*c*) Zinnober (*Hyd. oxydatum sulphuratum*, *Cinnabaris*). Innerlich verwerflich, höchstens zur Räuchercur anwendbar.

Verschiedene Methoden das Quecksilber anzuwenden. Jeder Schriftsteller stellt fast

eine eigene auf. Folgende sind die berühmtesten und vorzüglichsten.

1) **Die Extinction oder Dämpfungscur.** Sie wurde zuerst von Chicoyneau und Haguenot (*Mémoires contenant une nouvelle méthode de traiter la verole. Montpellier*, 1734.) empfohlen und beschrieben. Man giebt bei ihr den Mercur in kleinen abgebrochenen, nur allmählig zu vermehrenden Gaben so lange fort, bis sich die ersten Spuren des Speichelflusses zeigen, hört dann damit auf, fängt aber, sobald diese wieder verschwunden sind, oder selbst eine leichte Salivation vorübergegangen ist, bei fortdaurender Syphilis wieder an, Mercur bis auf den nämlichen Punkt zu geben. Diese Methode ist vielleicht die wirksamste von allen. Sie muſs indessen doch nur als Ausnahme in hartnäckigen Fällen gebraucht werden, da sie immer sehr angreift, schwächt, unangenehme, beschwerliche Zufälle erregt, die wohl selbst bei der gröſsten Vorsicht einen beunruhigenden Grad erreichen können, die Zähne leicht verdirbt, ausfallen macht. Auch eignet sie sich durchaus nicht für schwächliche, cachectische Personen, und wenn die Verhältnisse des Kranken eine sorgfältige Befolgung der eine zu rasche Salivation verhütenden Regeln nicht gestatten. Vorzüglich paſst sie bei mittlerem Erregungszustande, und wenn schon andre Methoden, namentlich die diaphoretische durch Mercurialsalze vergebens ver-

sucht wurden. Oft muſs man sie auch wider Willen machen, wenn bei aller Sorgfalt, wider die Absicht, der Mercur auf die Speicheldrüsen wirkt. Beobachtet man dabei folgende wichtige Regeln, so wird gewiſs nicht leicht irgend ein reiner, nicht komplicirter, syphilitischer Zufall dieser Dämpfungscur widerstehen.

*a*) Will man die Methode durch den innern Gebrauch des Mercurs unternehmen, so wähle man dazu versüſstes Quecksilber, aber anfangs nur in kleinen Gaben zu $\frac{1}{2}$, höchstens 1 Gran Morgens und Abends, und fange erst nach fünf bis sechs Tagen an, die Gaben zu vermehren. Sollten sich die ersten Symptome der Salivation unerwartet rasch einstellen, so setze man das Präparat einen Tag aus, und gebe dann ein anderes, etwa Hahnemannschen Mercur. Überhaupt kann man den Speichelfluſs immer am längsten abhalten, wenn man das nämliche Präparat niemals lange fortbraucht, oft mit ihm wechselt (Brera).

*b*) Man kann auch die Extinction durch Mercurialfrictionen bewirken. Ihre Wirkung ist freilich unsicher, denn niemals weiſs man mit Gewiſsheit, wie viel Mercur man in den Körper bringt, weil die lymphatischen Gefäſse auf mancher Haut viel, auf mancher wenig, ja selbst wohl gar nicht einsaugen. Sie wirken daher auch oft sehr präcipitirt, oft gar nicht auf die Speicheldrüsen. Indessen sind sie allerdings in Fällen, wo

der innere Gebrauch des Mercurs durchaus nicht vertragen wird, welches ziemlich häufig vorkommt, und überhaupt bei schwachen Verdauungsorganen und zärtlichen sensiblen Personen sehr zu empfehlen. Jedoch giebt es auch einzelne Fälle, wo sie frühere und nachtheiligere Wirkungen, namentlich Durchfall und Mercurialfieber erregen, als der innere Gebrauch des Mercurs. Diese Frictionen macht man mit der gewöhnlichen grauen Quecksilbersalbe, an der inneren Seite der Schenkel oder der Arme, allenfalls auch auf den Rücken; wechselt mit den Stellen; reibt nicht immer auf die nämlichen und nicht gegen den Strich der Haare ein, welches leicht Entzündung und oberflächliche Excoriationen macht. Sind viele Haare auf dem Theile, so scheert man diese vorher ab. Am besten ist es, der Kranke macht sich die Frictionen selbst mit der flachen Hand. Wird er hieran durch große Körperschwäche oder durch die Lage des Theiles gehindert, so kann dieses ein Gehülfe thun, der aber vorher einen Handschuh überziehen, oder sich dazu eines angefeuchteten Ballen aus einem mit einer Blase überzogenen Badeschwamm bedienen muſs, weil er sonst so gut, wie der Kranke, Mercur einsaugt. Vor einer neuen Einreibung wäscht man den von einer früheren zurückgebliebenen Schmutz sorgfältig mit warmem Wasser ab. Vorher reibt man die Stelle gelinde mit erwärmtem Flanell, setzt die Einreibung

bung, am besten vor einem gelinden Feuer und am Morgen, eine halbe bis eine Stunde fort, wiederholt sie anfangs nur selten, alle zwei bis drei Tage, späterhin täglich, nimmt im Anfang dazu nur wenig Salbe, höchstens ½ Drachme, nach und nach aber immer mehr, und bedeckt nachher den Theil mit einem flanellenen Überzuge. Die Menge der anzuwendenden Frictionen und Salbe läſst sich im Allgemeinen nicht bestimmen; sie richtet sich nach der früher oder später eintretenden Einwirkung auf die Speicheldrüsen. Je später diese, wo möglich erst den 24sten Tag, erfolgt, desto besser. Kommt sie vor dem 14ten, so ist es zu früh. Zuweilen muſs man an 16 Unzen Salbe verbrauchen.

*d*) Der Kranke muſs zu gleicher Zeit eine höchst sorgfältige Lebensweise und Diät führen. Besonders muſs die Temperatur gleichmäſsig und warm seyn. Er hüte daher das Zimmer, und braucht man die Cur im Winter, selbst das Bette. Er trage eine wollene Bekleidung auf dem bloſsen Leibe. Vor dem Anfang der Cur nehme er einige warme Bäder, und wiederhole diese alle drei bis vier Tage während ihrer ganzen Dauer. Besonders bei den Frictionen ist ein solches diaphoretisches Regim höchst nöthig. Die Diät sey leicht verdaulich, übrigens der Konstitution angemessen; jedoch verdient in der Regel eine etwas magere Kost den Vorzug, und schwere Fleischspeisen, Hülsenfrüchte, spirituöse Getränke, stark gewürzte

Speisen und saure Dinge sind immer zu vermeiden. Vieles Trinken wässerigter Getränke ist immer heilsam.

*e*) Fängt das Zahnfleisch an zu schwellen und heiſs zu werden, bekommt daher der Kranke eine brennende Empfindung im Munde, riecht er sehr übel aus diesem, hat er die Empfindung als würden ihm die Zähne zu lang, so ist dieses ein Beweis der herannahenden Salivation. Dann hört man auf Mercur zu geben, läſst sich den Kranken ganz besonders sorgfältig warm halten, ein dickes Tuch um den Hals, Mund und die Backen binden, um die Wirkungen der kühlen Luft auf diese Theile zu hindern, viel schleimigtes Getränk trinken, und gelinde adstringirende Gurgelwasser (aus Salvia, Pimpinelle) gebrauchen. Dadurch verhütet man einen zu heftigen präcipitirten Speichelfluſs.

*f*) Haben sich nach einigen Tagen die genannten Zufälle wieder verloren, oder hat ein ganz gelinder Speichelfluſs aufgehört, so wendet man von neuem Mercur, und wieder so lange an, bis die nämlichen Zufälle wiederkehren. So kann man es dann nach Maſsgabe der Hartnäckigkeit der Zufälle zwei, drei bis viermal zu einer solchen leichten Salivation kommen lassen.

*g*) Man kann den Mercur allenfalls immer zugleich mit diaphoretischen Mitteln, Guaiac, Sarsaparille, Bardana u. s. w. in Verbindung an-

wenden. Ganz besonders ist dieses aber nöthig, wenn man schon aus Erfahrung seine leichte Einwirkung auf die Speicheldrüsen kennt. Selbst seine Verbindung mit Antimonialmitteln, Schwefel und Kampher, wird hier oft sehr zweckmäſsig. Nach Erfahrung verhütet nichts so kräftig die Einwirkung des versüſsten Quecksilbers auf die Speicheldrüsen, als seine Verbindung mit Kampher (Richter); mehrere andre sehr gerühmte Mittel, namentlich das Gold, die *rad. contrayervae*, die Kelleresel, das Eisen, die China, selbst das Opium vermögen dieses aber nicht.

*h*) Ungeachtet aller Vorsicht entsteht doch zuweilen eine sehr starke Salivation. Dieser muſs man so schleunig als möglich Grenzen zu setzen suchen. Innerlich passen vorzüglich: Schwefel zu 1 Scrub. bis 1 Drachme alle zwei Stunden, allenfalls mit etwas gewürzhaftem; Schwefelleber zu 6—8 Gran in Pillen mit bittern Extracten; nach Hufeland (l. c. p. 532.). Antimonialschwefelwasser (2 Drachm. *Calx. Antim. sulphur.* mit 5 Pfund Wasser bis zu 4 Pfund eingekocht); bei groſser Schwäche der Kampher zu 1—4 Gran alle zwei Stunden. Dabei muſs der Kranke sich sorgfältig durch Flanell warm halten, öftere Bäder nehmen, sich vor Bewegungen der Kinnlade hüten, daher nicht sprechen, nicht kauen, nur flüssige oder breiartige Nahrungsmittel genieſsen, nicht Tabak rauchen. Vieles warmes Getränk ist besonders anzurathen.

Auch die adstringirenden Gurgelwasser aus China, Weidenrinde, Salvia, Pimpinella, Catechu, selbst Alaunauflösung, nach den Umständen mit Zusatz von Opiumtinctur, sind nicht zu vernachlässigen. Dabei kann man Einreibungen von flüchtiger Salbe in die Gegend der Speicheldrüsen und unter der Kinnlade machen, selbst im Nothfall ein Blasenpflaster in den Nacken legen. Purgirmittel vermögen auch wohl der Salivation Einhalt zu thun, allein sie schwächen zu gleicher Zeit zu bedeutend. Eher ist wohl etwas von gelinden diuretischen Mitteln zu erwarten. Zuweilen soll die Ursache hartnäckiger, ununterbrochen fortdauernder Salivationen in einer Exfoliation des *processus alveolaris* liegen, und diese dann nicht eher durch irgend ein Mittel zu heben seyn, bis sie wirklich erfolgt ist (Swediaur).

*h*) Zuweilen entsteht eine starke Salivation ungemein schnell. In einer einzigen Nacht schwellen alle Speicheldrüsen sehr stark an, entzünden sich, und der Kranke leidet an einer wahren *angina parotidea* mit heftigem Fieber, wozu sich selbst wohl etwas peripneumonisches gesellt. Dieser Zufall kann bedenklich, ja selbst lebensgefährlich werden, und hat fast immer eine starke Erkältung beim nahen Ausbruch des Speichelflusses zur Ursache, zuweilen auch bei dem unvorsichtigen Gebrauch des Mercurs eine hartnäckige Leibesverstopfung. Häufig ist hier der Zustand ziem-

lich rein entzündlich, und erfordert Blutausleerungen, zumal Blutigel in die Gegend der Speicheldrüsen; außerdem gelinde abführende Mittel, und erweichende antispasmodische Cataplasmen von Leinsaamen, Cicuta, Bilsenkraut um den Hals und auf die Speicheldrüsen. Hier schwillt auch wohl die Zunge sehr stark an, und wegen wirklicher Gefahr der Erstickung muſs man in dieselbe Einschnitte machen, damit sie durch die dadurch bewirkte starke Blutung zusammenfällt. — Seltener sind die Fälle, wo die Salivation sehr spät, selbst wohl einige Monate, nachdem man aufgehört hat Mercur zu geben, eintritt. Verhütet wird diese sicher am besten durch ein noch lange nach vollendeter Cur fortgesetztes sorgfältiges diätetisches Regim (Swediaur l. c. p. 288.).

2) Die diaphoretische Cur. Die allergewöhnlichste und in den meisten Fällen passende. Sie eignet sich für alle leichte Formen, zumal gegen Localübel, von denen man noch nicht mit Bestimmtheit weiſs, ob sie schon die allgemeine venerische Metamorphose hervorgebracht haben; für schwache empfindliche Personen, die die Extinction nicht vertragen würden; auch gegen einzelne Symptome, z. B. venerische Knochenschmerzen, Hautaffectionen, welche ihr nach Erfahrung besonders leicht weichen. Die bei ihr zu befolgenden Regeln sind folgende:

*a*) In gewöhnlichen Fällen bedarf es keiner

andern Vorbereitungscur, als einiger lauwarmer Bäder, in denen man den Kranken gelinde mit Flanell reiben kann. Abführende Mittel zur Vorbereitung sind eher schädlich als nützlich.

*b*) Man giebt Mercurialia, die nicht leicht auf die Speicheldrüsen wirken, daher Sublimat, und kann diesen der Kranke nicht vertragen, *M. cinereus*, *solub.* Hahnemanni, *nitrosus* u. s. w., jedoch nicht leicht *M. dulcis.* Die Mercurialfrictionen sind hier durchaus unpassend. Muſs man den Mercur lange fortgeben, so wechselt man von Zeit zu Zeit mit dem Präparat, denn dadurch verhindert man am besten die Einwirkung auf die Speicheldrüsen.

*c*) Man giebt zugleich diaphoretische Mittel, nach den Umständen Kampher. Opium, Guaiac, Sassafras, Holztränke, Dulcamara u. s. w. Dabei läſst man eine sehr sorgfältig diaphoretische Lebensweise führen, wo möglich öftere lauwarme Bäder nehmen, bei nur etwas kalter Temperatur das Zimmer hüten, warme Bekleidung, zumal wollene, auf dem bloſsen Leibe tragen. Die Diät muſs wie bei der Extinction seyn.

*d*) Bei der allergeringsten Einwirkung auf den Mund, selbst wenn der Kranke anfängt übel aus diesem zu riechen, setzt man sogleich den Mercur aus. Freilich verhüten diese Einwirkung alle auf die Haut wirkenden Mittel am besten. Die Einwirkung auf die Speicheldrüsen specifisch hin-

dernde Mittel giebt es aber wohl nicht, oder es sind wenigstens solche, wie z. B. der Schwefel, die zugleich seine Wirkung im Allgemeinen gänzlich aufheben.

*c*) Wirkt der Mercur, wie häufig, nachtheilig auf die Verdauungsorgane, macht er besonders Durchfall oder Erbrechen, welches der hier beabsichtigten Wirkung auf die Haut hinderlich ist, so setzt man ihm bittere Extracte, Quassia, Gentiana und besonders Opium zu. Auch erfordert dieses oft einen Wechsel mit dem Präparat, denn der eine verträgt dieses, der andre jenes besser.

Mit dieser diaphoretischen muſs man nicht die Schwitzcur verwechseln. Sie war in älteren Zeiten sehr gebräuchlich, und man bewirkte sie besonders durch Mercurialfrictionen, wobei der Kranke vier bis sechs Wochen in einer heiſsen Badestube zubringen muſste. Nach jeder Einreibung bedeckte man ihn mit heiſsen Federbetten, wodurch dann ein sehr starker Schweiſs ausbrach. Sie ist ungeheuer angreifend; oft unterliegen ihr die Kranken und werden doch nicht immer gründlich von der Syphilis geheilt. Überhaupt scheint sehr starker Schweiſs beim Gebrauch des Mercurs eben so nachtheilig, als eine gelinde Transpiration und freie Hautausdünstung heilsam zu seyn. Erfolgt er daher, oder auch nur eine starke Urinabsonderung, wie zuweilen, durch das Quecksilber selbst, so verbinde man dieses dann mit China und anderen

fixen Stärkungsmitteln, die, wahrscheinlich indem sie die aus Schwäche mangelhafte Assimilation dieses Metalls vollkommner machen, ihm diese Nebenwirkung benehmen.

3) Die Salivationscur. Auch sie ist alt, und wurde in älteren Zeiten häufig mit der Schwitzcur in Verbindung gebracht. In Frankreich war sie unter dem Namen *les grandes remedes* sehr lange in Gebrauch. Bald kam sie aber, weil sie so ungeheuer angriff, selbst wohl unglücklich ablief, und doch nicht selten den Kranken ungeheilt liefs, mit Recht in Mifskredit. Neuerdings wird sie wieder mit grofser Zuversicht zuerst von Louvrier (Nosographisch-therapeutische Darstellung syphil. Krankheitsformen, nebst Angabe einer zweckmäfsigen und sichern Methode, veraltete Lustseuchenübel zu heilen. Wien, 1809.) und späterhin von Rust (Magazin für die gesammte Heilk. etc. Bd. 1. Hft. 3. p. 354.) gerühmt, und ist in manchen Gegenden Deutschlands gegen veraltete Lustseuchenübel wieder an der Tagesordnung.

Kurze Schilderung der Methode des Rust. Der Kranke wird zu ihr, durch wiederholte warme Bäder, Abführungen, strenge Diät und ein diaphoretisches Verhalten, allenfalls auch auf die Haut wirkende Ptisanen vorbereitet. Jedoch kann man, wenn die Zufälle dringend sind, sie auch ohne Vorbereitung beginnen, oder diese bedeutend abkürzen. Die Cur selbst wird durch die

gewöhnliche Quecksilbersalbe bewirkt, die man in anfangs kleinen (1 — 1½ Drachme) und immer vermehrten Portionen (2 Drachmen) abwechslend in die innere Seite der Schenkel, Oberarme und auf den Rücken einreiben läfst. Zwischen jeder Einreibung setzt man nach den Umständen ein bis zwei Tage aus. Gegen den 14ten bis 16ten Tag wird der Kranke häufig bedeutend krankhaft ergriffen, und verfällt in einen starken Schweifs. Diesen unterhält man durch warmes Getränk, und verhütet sorgfältig Erkältung. Nach Beendigung des Schweifses sollen gemeiniglich heftige Kolikschmerzen und Kollern im Bauche entstehen. Dann ist es Zeit, auch vorsichtig einige Darmausleerungen vorzunehmen, wenn sie nicht anders von selbst erfolgen. Am besten reicht man die Purganz am Morgen, und verwandelt dagegen die bisherigen Morgen-Inunctionen in Abend-Inunctionen. Hat man deren drei bis fünf gemacht und eben so viel Abführungen gegeben, so ist die Cur vollendet. Während derselben darf der Kranke sein trocknes Zimmer, in welchem eine gleichförmige Wärme nicht über 19 Grad Reaumür erhalten werden mufs, nicht verlassen, in diesem selbst die Fenster nicht öffnen, sich die von der Salbe beschmutzten Theile nicht abwaschen, und nur so viel Nahrungsmittel, am besten dünne Suppen, zu sich nehmen, als zur Fristung seines Lebens erfordert werden. 25 Tage, zwölf Einreibungen und fünf Purganzen sind zu einer

vollständigen Cur hinlänglich. Den 26sten Tag wird ein warmes Bad verordnet, welches man nach ein Paar Tagen noch ein Mal wiederholen kann. Der Kranke wird mit einem in Weingeist und Seifenauflösung getauchten Schwamm gereinigt, mit frischer reiner Wäsche bekleidet, in ein reines Bett und anderes Zimmer gebracht. — Der Speichelfluſs stellt sich nach der dritten oder fünften Inunction, niemals später ein. Ihn im letzten Falle durch verstärkte Einreibungen erzwingen zu wollen, ist theils unmöglich, und kann theils leicht schädlich werden. Ist er nur mäſsig, so hat man ihn als sehr erwünscht zu betrachten. Nothwendiges Bedingniſs der Cur ist er aber nicht, und zuweilen gelingt sie ohne ihn, unter vermehrter Urinabsonderung, häufigen Darmausleerungen oder starken Schweiſsen, dann zwar unter geringeren Beschwerden, aber auch nicht so sicher, da hier wohl Rückfälle erfolgen. Erscheint der Speichelfluſs schon vor der dritten Einreibung, so eignen sich solche Kranke nicht für diese Methode. Werden hysterische, nervenschwache Personen schon nach der ersten oder zweiten Einreibung von beunruhigenden Zufällen, ermattenden Schweiſsen, Fieber, Ohnmachten, Krämpfen befallen, und sind diese nicht bald durch Münzen- oder Chamillenthee, etwas Hoffmannische Tropfen, einige Löffel Wein oder Kaffee zu beseitigen, so muſs auch hier die Cur abgebrochen werden. Tritt die Salivation

schon nach der dritten Einreibung unter sehr heftigen Zufällen ein, so setzt man diese nun in etwas längeren Zwischenräumen von zwei bis drei Tagen fort, und nimmt etwas weniger Salbe. Nach den Erscheinungen mufs daher die Cur manche Abänderung erleiden. Mittel um den Speichelflufs zu beschränken oder zu unterdrücken, dürfen nicht angewendet werden. Die Beschwerden desselben mindert am besten öfteres Ausspülen des Mundes mit lauwarmem Wasser, oder Fliederthee mit Milch, und bei brennenden Schmerzen auf der Zunge etwas weniges in den Mund genommenes kühles Wasser, welches aber nicht zu oft wiederholt werden darf; ein Salepdecoct oder etwas Milch mit Wasser zum Getränk, oder Biersuppe statt der Fleischbrühe, die oft bei ihrem Herabschlingen heftiges Brennen macht. Entstehen, wie häufig, Mercurialgeschwüre an den Backen und dem Zahnfleisch, so bepinsele man diese mit einer Auflösung aus 1 Drachm. Kampher in 1 Unze Mandelöhl. Eine zu starke Salivation vermindert auch zweckmäfsig ein täglich zu wiederholendes eröffnendes Klystier. Die Blutungen aus dem Zahnfleisch werden selten beunruhigend, bringen selbst Erleichterung, und stehen immer bald nach wenigem in den Mund genommenen kaltem Wasser oder einer Alaunauflösung. Blutungen aus einem hohlen Zahne weichen einer Ausfüllung der Höhle mit in Weingeist getauchter Charpie oder Lerchenschwamm. Die

Anschwellungen der Zunge, Backen und Mandeln sind bei dieser Cur unstreitig das lästigste Symptom. In den ersten Tagen vor dem Ausbruche des Speichelflusses ist es meistentheils am heftigsten, und vermindert sich, wenn der Speichel zu fliefsen anfängt. Klemmt sich die Zunge zwischen die Zähne gleichsam ein, so schiebe man zwischen die hintern Backenzähne ein Stückchen Kork, mit einem daran befestigten, zum Munde heraus hängenden Faden. Nur wenn diese Anschwellung so beträchtlich wird, dafs völliges Unvermögen zum Schlingen und Gefahr der Erstickung eintritt, mufs man die Cur schnell abbrechen. Jedoch ist dieses bei Sorgfalt und genauer Befolgung der angegebenen Regeln nur höchst selten der Fall. Die bis zur Krise sich immer vermehrenden Zufälle werden am besten und gewissesten durch den allgemein ausbrechenden Schweifs gemindert oder gänzlich gehoben. Wird dieser aber durch Erkältung unterdrückt, so tritt höchste Lebensgefahr ein, und gemeiniglich entstehen heftige Brustkrämpfe mit kleinem intermittirendem Puls oder Konvulsionen. Nur schleunige warme Bäder, Sinapismen, Reiben der Haut mit warmen Tüchern, die kräftigsten Diaphoretica und allenfalls ein Brechmittel, vermögen hier einen gewöhnlich nach zehn bis zwölf Stunden erfolgenden apoplectischen Tod abzuwenden. Eben so grofs ist die Gefahr, wenn während der ganzen Cur durch Erkältung der Speichelflufs

schleunig unterdrückt wird. Die gröſste Sorgfalt und eine genaue Beobachtung des Kranken, selbst die Nacht über ist daher höchst nothwendig. Nach der Krise durch die Haut hört oft ziemlich schnell der Speichelfluſs ohne allen Nachtheil auf, und kommt selbst bei fortgesetzten Einreibungen nicht wieder; noch häufiger vermehrt er sich aber, wobei indessen der Speichel dünne wird, und unter bedeutend verminderten Beschwerden ausflieſst. Ist auch in beiden Fällen damit ein auffallendes Besserwerden oder selbst Verschwinden der venerischen Metamorphose verbunden, so darf dessen ungeachtet die Cur nicht unterbrochen, sondern muſs nach der gegebenen Norm durchgeführt werden, sonst hat man eine unvollkommene Heilung oder Rückfälle zu befürchten. Indessen muſs man, wenn die Abendeinreibungen und Purganzen beginnen, ganz besonders behutsam seyn. Die wenigsten und nur robuste, niemals schwache, abgezehrte, hypochondrische, an Brustbeschwerden leidende Kranke, Kinder oder schwangere Frauen vertragen alle fünf Abendeinreibungen. Sobald daher die Kräfte bedeutend sinken, der Puls klein, schnell und aussetzend, sehr matt, weich, langsam wird, krampfhafte Beklemmungen der Brust, Ohnmachten, zumal in aufrechter Stellung, Zuckungen entstehen, der Kranke eine auffallende Gleichgültigkeit zeigt, muſs die Cur sogleich abgebrochen, der Kranke sogleich abgewaschen und in ein anderes

Zimmer gebracht, ihm Analeptica gereicht werden, und der Ausgang wird hier niemals unglücklich seyn. Allein man hüte sich auch die Cur nicht unnöthiger Weise abzubrechen, und sie dadurch unvollendet zu lassen. So sind zuweilen die genannten Zufälle nur die Vorboten einer zweiten Krise durch die Haut am 21sten Tage, die selbst wohl erst nach geschlossener Cur am 27sten oder 33sten Tage erfolgt, und verschwinden mit dem heftigen Speichelfluſs nach dieser. Man hat dieses zu vermuthen, wenn die Hautkrise am 15ten Tage sehr unvollkommen war. Die Magenbeschwerden, krampfhaften Bewegungen der Lippen, und Neigung zum Erbrechen entstehen zuweilen durch das Verschlukken des ätzenden Speichels, oder der an den Nahrungsmitteln oder Trinkgeschirren sitzen gebliebenen und dadurch in den Magen gelangten Salbe, und werden dann oft schnell durch eine Gabe von 10 — 12 Gran Ipecacuanha gehoben. Zuweilen sind sie weniger Folgen der Einwirkung des Mercurs, als der starken Darmausleerungen, und dieses hat man zu vermuthen, wenn die Kranken sich auffallend erholen, nachdem die Wirkung der Purganz vorüber ist. Hier wähle man nur sanftere Abführungsmittel, Mittelsalze, Manna, Tamarinden. Es geschieht zuweilen, daſs unter plötzlichem Aufhören der Salivation aus dem Munde sich eine starke Bauchsalivation aus dem Pancreas einstellt, wo dann wässerigte, sich in vier und zwanzig Stunden

wohl dreifsigmal wiederholende Darmausleerungen erfolgen, und welches fast immer die Folge einer zu drastischen Purganz und gleichzeitiger Erkältung ist. Auch hier mufs die Cur unverzüglich abgebrochen, warmes Getränk gereicht, der Unterleib mit warmen Tüchern belegt, auf ihn flüchtige aromatische Mittel eingerieben; Klystiere von Leinsaamen, Stärkemehl, Chamillenabsud mit Eidotter und allenfalls Zusatz von Opium gegeben werden. Nach allen diesen Umständen bestimmt man dann die Abendinunctionen und Morgenpurganzen nach dem sechszehnten Tage, mit denen man auf vier, drei bis zwei herabfallen kann, und die raschere oder langsamere Beendigung der Cur. Stellt sich bei Frauenzimmern die Menstruation unter Vermehrung der örtlichen Zufälle im Munde, Krämpfen und heftigen Kolikschmerzen ein, so setzt man die Einreibungen bis zu ihrer Beendigung aus. Die strenge Diät vertauscht man zur Zeit der Abendeinreibungen mit einer etwas nahrhafteren, daher Biersuppen, Gerstenschleim, Eiern, kräftigen Fleischbrühen, die man dem Kranken jetzt selbst wider seinen Willen reichen kann. Dauert in seltenen Fällen der Speichelflufs noch nach beendigter Cur fort, so machen ihn wiederholte leichte Abführungen, Brechmittel, häufiges Baden und Abwaschen der Hautoberfläche, fleifsiges Ausspülen des Mundes, öftere Erneuerung der Luft im Zimmer am frühesten aufhören. Die-

ser Zufall ist übrigens zwar lästig, aber nie gefährlich, und solche Kranke werden am sichersten geheilt, erleiden nur sehr selten Rückfälle. Die sich nun einstellende grofse Efslust mufs nur sparsam befriedigt werden, man im Anfang nur nahrhafte Suppen, Sago, Reis, leichte Gemüse, gestatten, und erst allmählig zu einer konsistenteren, derberen Kost übergehen. Auch Erkältung ist noch lange nachher sorgfältig zu vermeiden. Bei feuchter kalter Witterung lasse man bis zum 15ten Tage ein trocknes warmes Zimmer nicht verlassen. Erkältung kann auch jetzt noch eben die üblen Zufälle herbeiführen, wie während der Cur. Einer stärkenden Nachcur bedarf es niemals. Die Abmagerung und Muskelschwäche sind zwar immer sehr bedeutend; allein die Erholung erfolgt auch rascher und dauernder, als in irgend einem andern Falle, und darf sogleich als das sicherste Zeichen einer gründlichen Heilung betrachtet werden. In hartnäckigen Fällen kann man die Cur zwei bis dreimal wiederholen, mufs aber damit immer so lange warten, bis sich der Kranke wieder vollkommen erholt hat. Die Inunctionen über die angegebene Norm fortzusetzen, ist nicht rathsam, selbst nicht bei Individuen, die nicht speicheln und auch nicht sehr davon angegriffen werden. Ja bei diesen scheint sogar eine übertriebenere Cur leichter böse Folgen und Nachkrankheiten zu haben, als bei solchen, die gelinde speicheln. Wirken die Inunctionen

nen in seltenen Fällen weder auf die Speicheldrüsen noch auf die Haut oder den Darmkanal, so erfolgen ohne Heilung Zufälle der Mercurialvergiftung, wenn man die Einreibungen über den festgesetzten Zeitpunkt fortsetzt.

Diese Methode soll nach Rust ihre große Wirksamkeit einer Beschränkung und selbst einem völligen in Unthätigkeitsetzen des bisher bestandenen Reproductions-Processes, wodurch die erkrankten Organe bis dahin immer nur etwas krankhaftes ablagerten, und einer höchsten Steigerung des Consumptionsprocesses, wodurch das bereits entartete Fremdartige ausgerottet wird, verdanken; die Cohäsion soll daher dadurch sehr vermindert, verändert, die Organisation gänzlich umgestimmt, und der Resorptions-Procefs auf's höchste gesteigert werden, und dieses durch einen eigenen Krankheitszustand (Mercurialismus) geschehen, der einen regelmäfsigen, an gewisse Tage gebundenen Verlauf macht, und sich dann von selbst durch eine Krise vollkommen wieder hebt. Defswegen soll sich diese Methode auch gegen andre nicht syphilitische, aber auf ähnlichen pathologischen Momenten beruhende Krankheitsformen wirksam beweisen, auch oft dadurch geheilte vermeintliche venerische Metamorphosen diese niemals gewesen oder wenigstens jetzt nicht mehr seyn. Um aber nun so kräftig auf die Reproduction und organische Vegetation einzuwirken, ihren Gang zu

hemmen oder umzuändern, ihr eine andre Richtung zu geben, muſs der dem Organismus so heterogene Mercur die innigste Verbindung mit den Säften des Körpers eingehen, und dieses scheint er besonders durch die Haut beigebracht zu vermögen, zumal wenn diese zu seiner Aufnahme vorbereitet ist. Die dabei zu befolgende strenge Diät bis zur wahren Hungercur, und die Eröffnung der Ausführungswege durch die Haut, den Darmkanal und selbst die Urinwerkzeuge, befördern theils den gesteigerten Resorptionsproceſs, theils verhüten sie, daſs etwanige neue anomale Reproductionen der Wirkung des Mercurs und dem dadurch bezweckten Consumptions - Proceſs nicht entgegen wirken. Vor allen Dingen scheint aber der Speichelfluſs diejenige Ausleerung zu seyn, durch welche jene heilbringende Cohäsionsveränderung am häufigsten und sichersten zu Stande kommt.

Diese Methode soll in allen hartnäckigen veralteten und vernachlässigten syphilitischen Krankheitsformen, selbst in solchen, gegen die bereits innerlich und äuſserlich zweckmäſsige Mercurialcuren gebraucht wurden, von der auſserordentlichsten Wirksamkeit seyn, sich aber nicht für leichtere, neue und zumal primitive venerische Metamorphosen, für Personen deren Haut eine zu geringe oder zu hohe Receptivität für das Quecksilber hat, welches aber nicht im voraus zu bestimmen ist, solche die zu Blutwallungen, Nervenaffectionen

geneigt sind, und sich in einem bedeutenden Schwächezustande befinden, oder gar zugleich an Zehrfieber, Scorbut, Wassersucht, Hämoptysis und Brustbeschwerden leiden, eignen.

Was von dieser Methode zu halten ist, und unter welchen Umständen sich der vorsichtige Arzt ihre Anwendung erlauben darf, ergiebt sich aus folgenden Punkten.

*a*) Sicher zeigt sie häufig einen ungemein hohen Grad von Wirksamkeit, und bringt einen brillianteren überraschenderen Erfolg hervor, als vielleicht irgend eine andere Curmethode; dafür sprechen wiederholte Erfahrungen. Zuweilen läfst sie aber auch, wenn gleich nach den richtigsten Indicationen angewandt, dessen ungeachtet den Kranken ungeheilt, den man dann vergebens einer Cur auf Leben oder Tod ausgesetzt hat.

*b*) Sie ist nicht allein fürchterlich angreifend und peinigend, sondern auch selbst lebensgefährlich. Oft wiedersetzen sich daher die Kranken fast gewaltsam ihrer Beendigung, und sterben zuweilen selbst schnell apoplectisch oder an Nervenzufällen. Hieran mag freilich in der Regel wohl eine Vernachlässigung, zumal eine Erkältung oder ein zu dreistes, nicht nach den angegebenen Regeln eingerichtetes Verfahren Schuld seyn. Indessen ist doch noch nicht ausgemacht, ob ein solcher unglücklicher Ausgang selbst durch die gröfste Sorgfalt immer verhütet werden könne.

*c*) Die Fälle welche ihr Vertheidiger selbst als nicht geeignet für die Inunctionscur angiebt, kennt gerade jeder erfahrene Practiker als die hartnäkkigsten, am schwersten zu hebenden. In der That hat man es bei veralteten Lustseuchenübeln fast immer mit Komplication, hectischem Fieber, grofser Körperschwäche zu thun, und gelingt es diese zu heben, zumal den Kranken auf einen Mittelzustand der organischen Thätigkeit zurückzuführen, so kann man dann die Cur sehr häufig leicht auf dem gewöhnlichen Wege beendigen.

*d*) Es möchten daher wohl wenige Fälle vorkommen, in denen die Inuuctionscur unbedingt angezeigt wäre, man meistentheils mit der bereits beschriebenen Dämpfungscur, zumal durch Mercurialfrictionen ausreichen. Solche Fälle würden aber selbst nach der Theorie des Rust ganz vorzüglich diejenigen seyn, in denen sich die venerische Metamorphose durch eine grofse Neigung zu einer abnormen Vegetation ausspricht, folglich sehr wuchernde Aftergebilde erzeugt, wo es also ganz vorzüglich darauf ankommt, den Gang des Reproductionsprocesses zu hemmen, ihm eine andre Richtung zu geben, den Resorptionsprocefs auf das kräftigste zu steigern. Dahin werden dann besonders gehören: sehr wuchernde venerische Hautausschläge, venerische, zur Erzeugung schwammigter, beinahe krebsartiger Excreszenzen geneigte Ge-

schwüre, sehr bedeutende *Nodi*, *Tophi*, *Gummata* u. s. w. Drückt sich in der venerischen Krankheitsform mehr Schlaffheit, Atonie und Schwäche aus, und das ist häufig, zumal bei manchen venerischen Geschwüren, veralteten eiternden Bubonen der Fall, so scheinen sich solche Fälle durchaus nicht für die Inunctionscur zu eignen.

*e*) Zum Theil scheint die großse Wirksamkeit dieser Methode in der sorgfältigen Vorbereitungscur, und dem strengen Regim während derselben zu liegen. Die starken, so hartnäckig und nach einem so konstanten Typhus fortgesetzten Einreibungen, und die dadurch hervorgerufene, so ungeheuer starke Salivation sind vielleicht unnöthig, und vielleicht würde man, verbände man andre Methoden, namentlich die Extinction mit einem eben so strengen Regim, mit ihnen eben so glücklich seyn. Jedoch hierüber müssen fernere Erfahrungen entscheiden.

*f*) Sollten dann bei dem angegebenen Verfahren wirklich immer alle die aufgeführten bedenklichen, oft selbst gefährlichen Zufälle verhütet oder wenigstens schnell gehoben werden? Daſs dabei zuweilen Brand an der Zunge und dem Zahnfleisch, rasch um sich fressende Mercurialgeschwüre an beiden, bedeutende, nicht so leicht zu stillende Blutungen aus dem Zahnfleisch u. s. w. entstehen, lehrt wirklich die Erfahrung.

g) Es ist eine konstante Erfahrung, daſs die

bedeutendsten örtlichen Krankheiten, wenn der Gesammtorganismus heftig krankhaft ergriffen wird, sich bessern, ja selbst gänzlich verschwinden. Das örtliche Leiden scheint hier gleichsam in dem allgemeinen zu erlöschen. Wer kennt nicht die groſsen Heilkräfte intermittirender, typhöser, fauligter Fieber? Allein solche Heilungen sind nicht immer radikal. Dieses sieht man selbst an der Syphilis, die oft während eines Typhus völlig gedämpft zu seyn scheint, nach dessen Beendigung aber wieder von neuem hervorbricht (Richter). Wirkt vielleicht die Inunctionscur wie ein solcher fauligter Typhus, mit dem wirklich die dadurch hervorgebrachten Erscheinungen eine auffallende Ähnlichkeit haben? Hat man sich daher wohl von ihr immer eine radikale Hülfe zu versprechen?

*h*) Man rechne nach Beendigung der Inunctionscur nicht immer auf jene rasche und vollkommene Erholung. Es werden Fälle vorkommen, in denen selbst ziemlich starke robuste Personen dadurch zwar wohl von der syphilitischen Metamorphose geheilt werden, aber nachher in Abzehrung, Schwindsucht, Nervenkrankheiten verfallen, wie man sie auch nach andern Toxicationen beobachtet.

4) Die Räuchercur. Rohes Quecksilber, mineralischer Mohr oder Zinnober werden auf Kohlen gestreuet, und die aufsteigenden Dämpfe an den kranken Theil geleitet; oder man steckt gar den

Kranken bis an den Hals in einen Kasten oder Sack, in welchem die Quecksilberdämpfe entwickelt werden. Die Methode ist eine der ältesten (Laluette *nouvelle methode de traiter la maladie venerienne. Paris*, 1776.), aber mit Recht außer Gebrauch gekommen, da sie wirklich unsicher ist und leicht gefährlich wird, weil der Mercur in keiner andern Gestalt so leicht auf die Nerven wirkt, und heftige Nervenzufälle erregt. Gegen gewisse örtliche syphilitische Zufälle, Geschwüre und Condylomata soll sie sich indessen sehr wirksam beweisen, und man hier die Dämpfe aus auf Kohlen gestreutem künstlichem Zinnober entwickeln, die man durch enge eiserne, nicht etwa zusammengelöthete oder gläserne Röhren an den leidenden Theil leitet (Swediaur l. c. Tom. II. p. 277.).

5) Methode des Cirillo (*Osservazioni pratiche intorno alla lue venerea. Napoli*, 1783. *Part. II. p.* 149.). Sie besteht in Einreibungen der Sublimatsalbe (aus 1 Drachme auf 2 Unzen Fett) in die Fußsohlen, und ist besonders im südlichen Italien gebräuchlich. Allein sie ist unsicher, umständlich und in hartnäckigen Fällen nicht hinreichend, auch nicht abzusehen, warum ein Theil der zum Einsaugen so wenig geeignet ist, wie die Fußsohlen, dazu gewählt werden soll. Indessen ist allerdings die Sublimatsalbe vielleicht feiner, durchdringender, vorzüglich nicht so leicht Speichelfluß erregend, als die gewöhnliche Mercurialsalbe. In

manchen Fällen, wo besonders die letztere sehr schnell auf die Speicheldrüsen wirkt, verdient sie daher wohl, jedoch mit grofser Behutsamkeit, angewendet zu werden, aber auf andre Theile des Körpers, und nicht die gewöhnliche zu leicht ätzend wirkende, sondern die mildere Sublimatsalbe des Hufeland.

6) Methode des Baumé. Antivenerische Fufsbäder aus einer Auflösung von ½ Gran Sublimat oder auch *M. nitrosus* in 1 Pfund Wasser. Unsicher, daher verwerflich, und höchstens nur gegen örtliche venerische Zufälle an den Füfsen anwendbar.

7) Methode des Clare und Cruikschank. (Richter's medic. chirurg. Bibl., Bd. 5. p. 397.). Einreibungen des versüfsten Quecksilbers an die innere Seite der Backen. Sie bewirkt ganz besonders leicht Speichelflufs, ist im Allgemeinen schon aus diesem Grunde verwerflich, indessen vielleicht gegen örtliche Zufälle in der Mundhöhle besonders wirksam.

8) Methode des Royer (*Instruction pour l'administration des lavements antiveneriennes. Paris*, 1765.). Zwei bis drei Gran Sublimat oder *M. nitrosus* in 12 Unzen destillirtem Wasser aufgelöst, zu einem täglich ein bis zweimal zu wiederholenden Klystier. Unzureichend, nicht genug Mercur in den Körper bringend, oft auch heftigen Tenesmus machend, daher verwerflich.

Nicht mercurielle Mittel gegen die Syphilis. Ihre Anzahl ist sehr grofs, und von jeher war man bemühet, Surrogate für den Mercur in der Syphilis aufzufinden, weil man ihn als ein wahres Gift fürchtete, dessen Wirkungen und Folgen oft nachtheiliger werden, als das Übel selbst, und man Fälle beobachtete, in denen er nicht einmal etwas auszurichten vermochte, oder doch wenigstens nur unvollkommene, kurze Zeit dauernde Heilung bewirkte. Diese Bemühungen haben nicht den erwünschten Erfolg gehabt. In der Hand des wissenschaftlichen Arztes, daher mit Vorsicht und nach richtigen Indicationen gebraucht, ist das Quecksilber immer noch das einzige ganz sichere Mittel in der Syphilis, welches ohne allen Nachtheil und ohne alle üble Folgen wirkt. Die Wirkung aller nicht mercuriellen Mittel ist noch immer nicht gehörig durch reine Erfahrungen bestätigt. Indessen giebt es unter ihnen allerdings mehrere, welche die Kraft besitzen, manche venerische Symptome schnell zu mindern, ja selbst zu heben, die manchen häufig vorkommenden Komplicationen der Syphilis ganz besonders angemessen sind, die Wirkung des Mercurs unterstützen, oder die endlich Krankheitsformen, die nach der durch den Mercur bewirkten Heilung zurückbleiben, und entweder durch diesen selbst oder durch Komplicationen bewirkt werden, zu heilen vermögen. Ihre Kenntnifs ist daher für den Practiker

sehr wichtig, da sie theils oft auf das Zweckmäſsigste mit dem Mercur verbunden werden können, theils oft selbst, wenigstens auf einige Zeit, für sich allein gereicht werden müssen, theils gegen die Nachkrankheiten nicht zu entbehren sind. Die vorzüglichsten sind:

1) Blutreinigende, schweiſstreibende Mittel. Für sich allein vermögen sie keine wahre Heilung zu bewirken, allein sie sind sehr häufig treffliche Adjuvantia des Quecksilbers, zumal beim innern Gebrauch der Mercurialsalze, namentlich des Sublimates, bei der sogenannten Schwitzcur, und bei gewissen venerischen Formen, Hautaffectionen, Knochenschmerzen. Auch zur Affirmativ- und Nachcur eignen sie sich, wenn es noch darauf ankommt, lymphatische Schärfen zu verbessern und auszuführen, und hier heben sie oft gewisse, fälschlich für syphilitisch gehaltene Krankheitserscheinungen. Ihr Gebrauch muſs mehr diätetisch als medicinisch seyn. Man mache die aus ihnen bereiteten Tisanen und Holztränke zum gewöhnlichen Getränk des Kranken. Sie sind in neueren Zeiten mit Recht wieder ganz besonders in Aufnahme gekommen; jedoch können sie auch, zumal im Übermaaſs gebraucht, nachtheilig werden, wenn sie den Magen verderben, oder heftige ermattende Schweiſse erregen. Zu ihnen gehören:

*a*) Der Guaiac. In den frühesten Zeiten verdrängte er selbst das Quecksilber (Ulrich van

Hutten), zeigte aber bei den damals so häufigen venerischen Metamorphosen des Hautorganes vielleicht auch eine weit gröſsere Wirksamkeit als jetzt. In Verbindung mit Quecksilber paſst er in allen Fällen, wo man diesem eine Richtung nach dem Hautorgan geben will, und allein vor allen andern Mitteln dieser Klasse, wenn man von dem schon in groſser Menge genommenen Mercur üble Folgen fürchtet, wo er dann wohl die letzten Reste des Übels zu tilgen vermag. Bei magern, zur Hectik geneigten Personen erfordert er groſse Vorsicht. Man giebt das Harz in Pillen oder Emulsion mit arabischem Gummi, Eidotter u. s. w.

℞ *Resin. guaiaci nativ.* ʒj.
*Mucilag. Gumm. arab.*
*q. s. ut. f. l. a. c. Aq. font.* ℥vj.
*emuls. Adde*
*Sp. nitr. aether.* ʒß.
*Syr. amygdal.* ℥ß.
*M. S.* Alle zwei Stunden ein Eſslöffel voll.

Das Holz in Abkochung zu 1 Unze auf 1 Pfund Colatur, oder mit Bardana, Sarsaparille, Sassafras, Dulcamara.

℞ *Lig. guaiac. ras.* ℥ij.
— *sassafras*
*Rad. sarsaparill. s. bardan.*
— *liquir.*
— *gramin.* aa ℥j.

*Stip. dulcamar.* ℥β.
*Sem. foenic.* ʒj.
*M. S.* Zwei gehäufte Theelöffel voll (2 — 3 Loth) mit 2½ Pfund Wasser bis zu 2 Pfund eingekocht, den Tag über zu verbrauchen.

(Mehrere zweckmäſsige Formen siehe bei Girtanner l. c. Bd. 1. p. 453.). — Allenfalls auch die jedoch sehr erhitzende *Tinc. guaiaci volatilis* zu 30 bis 50 Tropfen mit arabischem Gummi.

*b*) *Radix Sarsaparillae.* Sehr zweckmäſsig, und wenn gleich ausländisch und theuer, doch nicht gut durch einheimische Mittel, z. B. Klettenwurzel, zu ersetzen. Sie muſs aber in groſsen Gaben, wenigstens zu 1 Unze in Decoct gegeben werden, nicht zu alt und verdorben seyn. Besonders wird sie als Adjuvanz des Sublimats, gegen venerische Knochen- und Kopfschmerzen empfohlen, (Bromfield, Fordyce), allein oder mit andern Mitteln in Verbindung. Etwa:

℞ *Rad. sarsaparill.* ℥j. (*d. Pollin. Decoct*).
*Lig. guaiaci ras.* ʒvj.
*Cort. virid. nuc. jugland.* ʒij.
*Antim. crud.* ℈ij.
*Coq. c.*
*Aq. font.* ℔iij. *ad reman.* ℔ij.
*Cola. adde*
*Aq. cinnam. s. v.*
*Syr. cort. aurant.* ān ℥j.
*M. S.* Den Tag über zu verbrauchen.

*c) Lignum, Cortex, Radix Sassafras.* Fenchelholz. Schwächer als die beiden vorigen, als Ingredienz der Holztränke, jetzt aber wenig mehr gebräuchlich.

*d) Radix Astragali exscapi.* Schaftloser Tragant. Nach mehreren Versuchen eines der wirksamsten Mittel des Pflanzenreiches (Quarin, Girtanner l. c. Th. 1. p. 384.). In einer Abkochung zu 1 Unze täglich, zumal gegen venerische Zufälle, die dem anhaltenden Gebrauch des Mercurs nicht weichen wollen.

*e) Cortex radicis Mezerei.* Kellerhalswurzel. In einer Abkochung 2 — 3 Drachmen täglich, allein oder mit andern Mitteln dieser Klasse und ungemein wirksam, zumal gegen Knochenschmerzen.

*f) Nuces juglandes immaturae.* Die unreifen Wallnüsse oder die äuſsere grüne Schale derselben. Ein sehr vorzügliches Mittel, besonders bei alten mit bedeutender Schwäche verbundenen syphilitischen Zufällen, wo man sich nicht getrauet Mercur zu geben; auch gegen die Mercurialkrankheit, zumal gegen Geschwüre und Drüsenanschwellungen, in einer Abkochung zu 1 Unze täglich, auch allenfalls das wässerigte Extract in einem aromatischen Wasser aufgelöst zu 10 bis 30 Gran drei bis viermal täglich; äuſserlich gegen venerische Geschwüre, zumal im Munde.

*g) Stipites dulcamarae* (Carere). Sehr

wirksam, kräftig auf die Haut und zugleich auch auf die Sensibilität wirkend, daher vorzüglich gegen Hautausschläge, Knochenschmerzen und andre schmerzhafte Zufälle, auch gegen die üblen Folgen des Gebrauches des Mercurs; in Theeaufguſs oder Abkochung zu 2 Drachmen bis ½ Unze. Sie erfordern Vorsicht, da groſse Gaben Ekel, Erbrechen und selbst Culvulsionen machen.

*h*) *Chelidonium majus.* Schöllkraut. Es soll nach wiederholten Erfahrungen eben so gründliche und schnellere Heilung bewirken, als der Mercur, ohne Durchfälle, Schweiſse, Speichelfluſs, nur zuweilen verminderte Eſslust zu erregen. Im Sommer soll man den Saft der Wurzel und des Krautes, im Frühjahr und Herbst den der Wurzel allein mit gleichen Theilen Honig und Wasser verdünnt, von einem Kaffeelöffel bis zu ½ Suppenlöffel voll, oder auch Pillen aus bis zur Consistenz des Honigs eingedicktem Saft und Pulver des Krautes von 2 Gran, zwei Stück Morgens und Abends, und bis auf zehn Stück gestiegen, geben; zugleich auch äuſserlich den Saft oder das in Wasser aufgelöste Extract zum Gurgeln benutzen; es aber bei etwanigen Schweiſsen oder Durchfällen auf einige Zeit aussetzen (Hechtel und Wendt in Hufeland's Journ. Bd. 16. St. 3. p. 8.). Neuere Versuche und Erfahrungen haben aber diesen groſsen Nutzen keinesweges bestätigt (Horn in dessen neuem Archiv f. medic. Erfahr. Bd. 4. St. 2. p. 251.).

*i*) Das Theerwasser, täglich zu 1 bis 3 Pfund verbraucht. Es soll sich vorzüglich gegen eingewurzelte venerische Übel, fressende Geschwüre, Knochenfraſs, wirksam beweisen; äuſserlich und innerlich allein und ganz besonders in Verbindung mit Mercur (E. Acharius im *Journ. de medic. Vol. XI. p.* 555 — 702.).

Theils entbehrliche, theils veraltete Mittel dieser Klasse sind: *Lig. Buxi; Lig. et Bacc. Juniperi; Rad. Bardanae*, und diese besonders als Surrogat der ausländischen Mittel, des Guaiacs, der Sarsaparille, welche sie aber auf keine Weise ersetzt; *Rad. Caricis arenariae; Rad. Saponariae; Rad. Lobeliae syphiliticae; Herb. Roris marini sylvestris; Cort. Pruni padi*; *folia Echititis syphiliticae; Agave americana; Smilax. aspera; Epidendrum claviculatum* u. s. w.

2) Betäubende antispasmodische Mittel. Diese sind allerdings wohl nach dem Quecksilber zur Heilung der Syphilis am unentbehrlichsten. Allein wenn sie auch wohl für sich allein im Stande sind, verschiedene, zumal sehr schmerzhafte venerische Symptome zu heben, so vermögen sie doch sicher nicht die eigenthümliche venerische Metamorphose aufzuheben, daher eine Radikalcur zu bewirken. Desto vorzüglicher ist ihre Verbindung mit Mercur, und um so zweckmäſsiger, je mehr zu gleicher Zeit die Sensibilität mit ergriffen ist. In solchen Fällen wirken die Mercurialmittel ohne

sie oft gar nicht, aber mit ihnen verbunden sogleich auf das kräftigste. Nach lange fortgesetztem Gebrauch des Mercurs zurückbleibende, nun nicht mehr syphilitische, dagegen in einer Affection des Nervensystemes begründete Krankheitsformen vermögen sie selbst ganz allein zu heben; gegen einen etwanigen cachektischen Zustand richten sie aber nichts aus. Die verschiedenen scharfen Quecksilberpräparate, z. B. den Sublimat damit zu verbinden, ist fast unbedingt rathsam. Diese wirken dann weniger zerstörend, ohne daſs dadurch ihre specifische Einwirkung auf das veneriche Gift beschränkt wird.

Das Opium ist das vorzüglichste Mittel dieser Klasse; wohl selten wird ein Syphilitischer geheilt werden, ohne es gebraucht zu haben. Wahrscheinlich wirkt es auch zugleich durch seine diaphoretischen Kräfte, und hemmt besonders die abführende, immer nachtheilige Nebenwirkung mancher Mercurialpräparate. Gegen einige Symptome, z. B. nächtliche Knochenschmerzen, möchte man es fast specifisch nennen. Man gebraucht es innerlich und äuſserlich (Althof üb. d. Wirk. d. Mohnsaftes in d. vener. Krankh. in pract. Bemerk. p. 111.). Die Einwirkung des Mercurs auf die Speicheldrüsen hindert es nicht so unbedingt, als einige glauben (Wendt). In manchen Fällen, zumal bei Erethismus im Gefäſssystem, verdient das Bilsenkrautextract vor dem Opium den Vorzug. —

Das

Das *Aconitum* wird besonders bei venerischen Knochenschmerzen und Komplicationen mit Gicht empfohlen (Thilenius); in Pillen zu 1 bis 2 Gran. — Die *Cicuta*, ganz vorzüglich von Störk empfohlen, nützt bei Drüsenverhärtungen und venerischer Caries, zumal wenn der Kranke schon viel Quecksilber genommen hat (Quarin *Tentamina de Cicuta. Vind.*, 1762. Buchholz). — Die *Rad. Gratiolae*, *Belladonna*, *Flammula Jovis*, *Pulsatilla nigricans* u. s. w. scheinen entbehrlich.

3) Säuren. Sie erwarben sich besonders in neuern Zeiten einen grofsen Ruf, und mehrere damit angestellte Versuche liefen dem Scheine nach so glücklich ab, dafs man ihre Wirksamkeit selbst über die des Mercurs setzte (Beddoes *the effects of nitrous acid. etc. Bristol*, 1797. Alyon's Versuch über die Eigensch. des Sauerstoffes als Heilmittel etc. A. d. Franz. mit Anmerk., Leipzig, 1798.). Ihre Anwendung gründet sich auf die Idee, dafs es besonders der dem Mercur beiwohnende Sauerstoff sey, welcher eigentlich die Syphilis heile. Zuerst wendete man die Salpetersäure an (Scott), zu 1, 1½ bis 2 Drachmen mit 4 bis 8 Unzen Syrup und zwei Pfund Wasser oder Holztrank, in 24 Stunden zu verbrauchen. Ihre Anwendung soll Vermehrung der Efslust, weifslicht belegte Zunge, beschleunigte Zirkulation des Blutes, verstärkten Urinabgang, vermehrte Absonderung in den Schleimdrüsen, ja selbst, jedoch selten, Speichelflufs, der aber durch

kühlende Mittel und Klystiere immer leicht zu heben ist, hervorbringen. Ein beim anhaltenden Gebrauche leicht entstehendes Wundwerden des Gaumens und der Zunge vermeidet man, wenn man das Mittel durch eine Röhre beibringt. Auch Äusserlich zu Einreibungen wurde sie benutzt; 16 Theile Fett bei mäſsiger Wärme in einem gläsernen Gefäſs geschmolzen, zwei Theile reine Salpetersäure zugegossen, und die Wärme so lange erhalten, bis die Mischung aufwallt (Alyon); oder, und wohl zweckmäſsiger (Molwitz):

℞ *Acid. nitric. concentr.* ʒj.
*Pingued. Vacc.* ℥j.
*M. int. sub leni igne et adde*
*Opii puriss.* ʒj.
*f. Unguent.*

Sie soll sich besonders gegen veraltete venerische Zufälle, z. B. verhärtete und brandige Bubonen, wirksam beweisen, und mehrere bestätigen dieses, Fritze, Würzer in Hufeland's Journal., Bd. 3. St. 4. p. 139. A. Schmidt's Beiträge zu d. Result. der Versuche mit der Salpetersäure etc. Wien, 1802.). Andre halten sie nur gegen die Symptome und Folgen der Syphilis, keinesweges aber gegen die Vergiftung selbst für wirksam (Hufeland, Bell, Blair, *Essays on the venereal disease and its concomitant affections etc. Lond.*, 1798.). Späterhin stellte man auch Versuche mit der Salzsäure (Zeller's pract. Bemerk. über den Nutzen des

Badeschwammes, nebst einem Anhang von der Salzsäure in Bezug auf die Lustseuche. Wien, 1798.), der Zitronensäure, der übersauren Salzsäure zu 5 bis 10 Tropfen unter Wasser, der Phosphorsäure, zumal der krystallisirten in Pillen, oder der flüssigen zu 1 bis 1½ Scrupel mit 6 Unzen Flüssigkeit täglich (Recepte und Curarten etc. Bd. 4. p. 50.) und dem oxygenirten salzsauren Kali an, deren Resultate ebenfalls sehr glücklich waren (Swediaur l. c. Tom. II. p. 298.). Diejenigen Säuren, welche den meisten Sauerstoff enthalten, und ihn am leichtesten fahren lassen, daher die Zitronensäure, das oxygenirt-salzsaure Kali, ja selbst das Braunsteinoxyd, vor allen aber die übersaure Salzsäure, sollen sich am wirksamsten beweisen (Cruikshank). Die Resultate dieser verschiedenen Versuche und Beobachtungen scheinen folgende zu seyn.

*a*) In allen Fällen, wo die Syphilis schon sehr alt ist, und einen cachectischen Zustand hervorgebracht hat, mindern die Säuren die Zufälle, bringen auf diese Art eine scheinbare Besserung hervor, heilen aber das Übel niemals gründlich, daher früher oder später die Zufälle sich wieder verschlimmern. In solchen Fällen, und besonders auch bei Komplicationen mit dem Scorbut, überhaupt bei einer aufgedunsenen laxen Konstitution, können sie sehr zweckmäſsig abwechselnd mit Mercur gegeben werden, der dann nach Beseiti-

gung dieser Zustände oft unerwartet schnell half, da er früherhin nichts leistete und nicht vertragen wurde.

*b*) Wenn durch den Mercur dem syphilitischen Charakter des Übels schon Einhalt gethan worden ist, dieses nur noch wegen eines cachectischen, dem Scorbut sehr nahe stehenden Zustandes fortdauert, so können sie diesen selbst ganz allein heilen. Dieses ist aber besonders bei chronischen, den Rheumatismen ähnlichen Schmerzen in weichen Theilen, sehr schlaffen Geschwüren, brandigen Bubonen, Beinfrafs, bei dem vielleicht die Phosphorsäure vor jeder andern den Vorzug verdient, der Fall, daher gegen diese Zustände nach Erfahrung sich die Säuren ganz besonders wirksam beweisen.

*c*) Örtliche unbedeutende primaire venerische Zufälle können durch die äufsere Anwendung der Säuren, in den oben angeführten Salben vollkommen und gründlich geheilt, diese auch bei allgemeinen äufseren venerischen Hautgeschwüren ein gutes äufseres Adjuvans der Heilung werden. Sie wirken hier aber allein wie jedes andere Ätzmittel.

*d*) Gegen die eigentliche syphilitische Metamorphose als solche sind sie gar nichts auszurichten im Stand, und stehen in dieser Rücksicht den bereits genannten Pflanzenmitteln nach.

4) Alkalien. Ihre Anwendung gründet sich besonders auf die Meinung der sauren Natur des

venerischen Giftes, auch ihre Wirksamkeit, die Ansteckung zu verhüten und überhaupt das venerische Gift zu zerstören, welches mit ihnen vermischt seine ansteckende Kraft verlieren soll (S. Warren). Fordyce (*Diss. de catarrho. Edinb.*, 1758) empfahl sie, und namentlich das fixe Alkali zuerst, welches aber, wenn gleich äufserlich bei venerischen Geschwüren von grofsem Nutzen, innerlich nichts auszurichten vermag. Späterhin gebrauchte man das flüchtige Alkali, 10 bis 30 Gran flüchtiges Hirschhornsalz in einer Syrup ähnlichen Mischung in Verbindung mit Bädern, Tisanen und Abführungsmitteln (Peyrithe's neues Mittel gegen die vener. Übel, aus dem Thierreiche entlehnt, oder Vers. über die Heilk. des flücht. Alkalis, a. d. Franz., 1787.). Dieses zeigte sich wirklich nicht ganz unwirksam, zumal in Fällen, wo eine grofse Nervenempfindlichkeit die Anwendung des Mercurs nicht gestattete, oder unwirksam machte. Neuerlich setzte man das Wesen des venerischen Ansteckungsstoffes in einen mit Übermaafs von Sauerstoff geschwängerten Schleim, welcher in den Schleimdrüsen der Geburtstheile beim weiblichen Geschlecht durch wiederholten Beischlaf mit mehreren Männern (Polyandrie) erzeugt werde, und gründete darauf die Anwendung alkalischer Mittel (Besnard's ernsthafte, auf Erfahrungen gegründete Warnungen an die Freunde der Menschheit gegen den Gebrauch des Quecksilbers in venerischen Krankheiten. Mün-

chen, 1808.). Diese *Tinctura antisyphilitica Besnardi* (℞. *Sal. tartar. depur. Aq. cinnam. simp.* an ℔j. *Opii puriss.* ℥ij. *Aq. cinnam. c. vino* ℥iv. *Separatim solvantur, dein misceantur invicem, et stent in balneo mariae per tres hebdomades, saepius agitando. Dein colaturae admisceantur: Gumm. arab. elect.* ℥ij. *Sal. alcal. volat.* ℥j. *in Aq. cinnam. simp.* ℥vj. *solut. Omnia in se mixta stent in vase bene clauso per aliquot dies in quiete, dein filtrentur et serventur usui.*) soll innerlich täglich dreimal zu 24 Tropfen in einem Glase voll Eibischaufguſs kalt genommen, auch äuſserlich gegen primaire und secundaire venerische Geschwüre, Bubonen, Auswüchse, als Waschwasser, selbst den Tripper als Injection gebraucht werden, die Kraft besitzen, den übersauren venerischen Gährungsproceſs zu beschränken, zu neutralisiren (!!), auf diese Art die Syphilis gründlich, leicht ohne alle üble Folgen heilen, daher alle Mercurialmittel überflüssig machen, und dieses alles eine Reihe mehrerer Jahre fortgesetzter Erfahrungen beweisen. Sehr genaue anderweitige Erfahrungen haben aber die so hoch gespannten Erwartungen nicht erfüllt. Oft blieb das Mittel ohne alle Wirkung; oft schadete es, zumal äuſserlich, wenn gleich mit der gröſsten Vorsicht angewendet, wo die Erscheinungen der Entzündung besonders heftig waren, zumal bei Bubonen, vermochte auch nichts gegen die sogenannte Mercurial-Cachexie, und schaffte nur in einigen wenigen leich-

ten Fällen, zumal äufserlich bei Geschwüren von geringem Umfang, Excoriationen, leichten Anschwellungen der Leistendrüsen, am meisten aber bei kleinen Feigwarzen Nutzen (Horn in dessen Archiv 1812. Bd. 2. Hft. 3. p. 424. Bongard's Widerlegung der von Herrn von Besnard aufgestellten Theorie und Heilung der Lustseuche. Wien, 1812.). Indessen möchte dieses Mittel wohl in solchen Fällen zweckmäfsig angewendet werden können, zumal in Verbindung mit sorgfältiger Diät und Lebensweise, in denen Mercur nicht hilft, oder nicht vertragen wird. Vermag es hier auch wohl nicht gründliche Heilung zu bewirken, so wird es doch den Zustand verbessern und es vielleicht dahin bringen, dafs der vorher unwirksame Mercur nach einigen Wochen sehr rasch und sicher die Heilung vollendet. Das nämliche möchte auch wohl auf die alkalische antisyphilitische Tinctur des Eichheimer (℞. *Tartar. puriss.* ℥ij. *solv. in Aq. meliss.* ℥iv. *adde Liq. ammon. carbon.* ℥ij. *Tinc. terr. Catech.* ℥ß) passen. (Horn's Archiv 1815. Januar. p. 145.). Übrigens liegt höchst wahrscheinlich die Wirksamkeit der Alkalien in der Syphilis in ihrer durch Davy ausgemittelten metallischen Natur.

5) Metalle. *a*) Der Arsenik. Er wurde schon in ältern Zeiten innerlich und äufserlich gegen die Syphilis gerühmt (David de Planiscampy). Neuere Versuche bestätigten aber seinen Nutzen nicht. Er

bewirkte keine Heilung, öfter bedeutende Zufälle im Unterleibe und äußerlich angewendet, wohl eine Abstoßung der durch die Eiterung zerstörten Theile und der Afterproductionen, aber verhütete nicht das örtliche weitere Fortschreiten der venerischen Metamorphose (Horn's neues Archiv für medic. Erfahr. Bd. 4. St. 2. p. 251.). Neuerdings wurde besonders das arseniksaure Kali (*Kali arsenicosum, Potassa arsenicata*) gerühmt. Man soll 1 Gran in 8 Unzen destillirtem Wasser auflösen, und hiervon alle zwei Stunden einen Eßlöffel voll nehmen lassen; zugleich die Geschwüre mit einer Salbe aus Kohlenpulver und Schweinefett verbinden; täglich viermal $\frac{1}{4}$ Gran Opium geben; endlich rohe Eier als das beste Corrigens des Arseniks genießen lassen. Zur vollständigen Cur sollen 10 bis 24 Gran und darüber erfordert werden, das Mittel in den hartnäckigsten Fällen, wo selbst der Sublimat nichts auszurichten vermochte, geholfen haben, und sich besonders gegen syphilitische Knochenschmerzen ungemein wirksam beweisen (Remer in Horn's Archiv 1812.). Allein gesetzt, die große Wirksamkeit des Arseniks in der Syphilis bestätigte sich auch, warum sollte man hier wohl zu dem vielleicht am allerfeindseligsten unter allen auf den Organismus einwirkenden, in seinen fürchterlichen, vielleicht oft erst sehr spät eintretenden Folgen noch lange nicht genug erforschten Mittel seine Zuflucht nehmen, da man an dem

doch immer mildern Mercur fast ein Specificum besitzt? Die Anwendung des Arseniks in der Lues möchte daher wohl unbedingt zu verwerfen seyn.

*b*) Kupfer. Besonders der Kupfervitriol und Grünspan wurden empfohlen, beide in rothem Weine aufgelöst (Gerlach: *Veneris virtus antivenerea.* In *Ephem. n. c. cent. V* bis *VII.* 1777. *obs.* 50. *p.* 303.). Der Grünspan zu 1 Gran früh und Abends soll in den hartnäckigsten veralteten Fällen, wo die kräftigsten Mercurialpräparate im Stiche lieſsen, vollkommene Heilung bewirkt haben (Zschorn in Hufeland's Journal, Bd. 12. St. 3. p. 180.). Versuche mit diesem Mittel würden aber doch wohl nur in ungewöhnlichen Fällen erlaubt seyn. Eine ausgedehntere Anwendung findet der Grünspan äuſserlich als Ätzmittel.

*c*) Rohes Spieſsglanz. Eigentliche antisyphilitische Kräfte besitzt es sicher nicht, vermag aber vielleicht durch seine diaphoretischen Kräfte etwas auszurichten, steht aber immer den diaphoretischen Pflanzenmitteln an Wirksamkeit nach, kann indessen wohl recht zweckmäſsig mit den Holztränken verbunden werden. Es macht auch einen Bestandtheil des berühmten, lange geheim gehaltenen Pollinischen Decoctes aus, welches sich besonders in Verbindung mit Mercur bei hartnäkkigen Knochenfehlern, Exostosen, Beinfraſs aus-

nehmend wirksam bewiesen haben soll (Recepte und Curarten, Bd. 4. p. 53.).

*d*) Eisen. Das phosphorsaure, kohlensaure und weinsteinsaure Eisen wurden neuerlich gegen Krebs und mehrere andere Afterproductionen empfohlen (Carmichael). Es wäre daher vielleicht auch in veralteter Syphilis, wenn sich diese durch sehr fressende Geschwüre, zumal in den Knochen, ausspricht, äufserlich und innerlich, zumal in möglichst flüchtiger Form, manches davon zu erwarten. Es zeigte sich wirklich in manchen Formen der modificirten Lues und gegen die Mercurial-Cachexie ungemein wirksam (Horn in dessen Archiv 1812. Bd. 2. Hft. 3. p. 424.).

*e*) Gold. Schon in älteren Zeiten brauchte man das Gold allein oder in Verbindung mit Mercur, zumal um die Einwirkungen auf die Speicheldrüsen zu hindern (Hoffmann, van der Velde, Planiscampy, Lalouette). Neuerdings wurde es wieder sehr gerühmt, noch selbst über den Mercur gesetzt, und seine Wirksamkeit durch Erfahrungen bestätigt (Chrestien *de la methode iatroleptique etc. Paris*, 1811.). Man soll sich des durch Pottasche oder Zinnauflösung aus der Auflösung in Königswasser niedergeschlagenen Goldoxydes, oder des salzsauren Goldes, welches man durch Abrauchen der Goldauflösung bis zur Trockenheit erhält, bedienen. Die beiden ersten Präparate sollen in ihren Wirkungen sanfter seyn, als das salzsaure Gold. Allein alles kommt dabei auf eine zweckmäfsige und

sorgfältige Bereitung an. Man soll nach der Methode des Clare diese Goldoxyde in die innere Seite der Backen oder des Zahnfleisches eine Minute lang nur in kleinen Dosen zu $\frac{1}{2}$, 1 bis 2 Gran einreiben, und kann damit nach den Umständen mehrere Monate fortfahren; keine üblen Zufälle erfolgen und eine besonders sorgfältige Lebensweise und Diät ist nicht erforderlich. Das salzsaure Gold muſs man immer mit zwei Theilen Stärkemehl oder Kohlenpulver verbinden, und es überhaupt in kleineren Gaben, anfangs nur zu $\frac{1}{18}$ bis $\frac{1}{12}$ Gran anwenden. Innerlich wurde das Gold gegen die Syphilis noch nicht, wohl aber gegen Gebärmutterverhärtungen versucht. Es ist indessen nicht abzusehen, warum es sich auch so nicht sehr wirksam beweisen sollte. Die Erfahrungen verdienen wirklich Aufmerksamkeit, und fernere Versuche müssen entscheiden.

6) Thierische Substanzen. Der Magensaft wurde äuſserlich zur Heilung syphilitischer Geschwüre nützlich befunden (Senebier: *Observations importantes sur l'usage du suc gastrique dans la chirurgie. Geneve*, 1785.). Die Vipern sind gänzlich in Vergessenheit gerathen. Die Eidexen, zumal die *Lacerta agilis L.*, sollen sich im südlichen Amerika gegen Aussatz, Krebs und Syphilis ungemein wirksam beweisen. Nach herausgenommenen Eingeweiden, abgezogener Haut, abgehauenen Füſsen und Kopf werden die noch zit-

ternden Stücke verschluckt. Eine Eidexe täglich, 30 bis 40 Tage lang fortgesetzt, ist zur Cur hinlänglich. Das Mittel soll auf die Transpiration wirken, und selbst zuweilen Salivation machen. In Spanien gemachte Versuche, schienen den Nutzen dieses Mittels zu bestätigen (J. Roemer über den Nutzen und Gebrauch der Eidexen in den Krebsschäden, Hautausschlägen und der Lustseuche. Leipzig, 1788.).

## Wichtige practische Regeln bei der Behandlung der Syphilis.

1) Zuerst muſs der Arzt immer untersuchen, ob die Syphilis nur noch allein örtlich ist, oder bereits die allgemeine venerische Metamorphose begonnen hat. Der Fall ist hier doppelt.

*a*) Es sind nur allein sich auf den ersten Ort der Ansteckung beschränkende venerische Symptome vorhanden. Sind diese frisch und nicht sehr bedeutend, so hat man sie für rein local zu halten und nur mit örtlichen Mitteln zu behandeln. Je länger sie aber gedauert haben, je bedeutender sie sind, und je anhaltender allein fruchtlos örtliche Mittel dagegen gebraucht wurden, desto wahrscheinlicher wird es, daſs bereits die allgemeine venerische Metamorphose begonnen hat. Nach Tagen läſst sich hier aber freilich nichts bestimmen. Individuelle Konstitution und äuſsere Verhältnisse des Kranken haben einen zu entschiedenen Antheil an dem Übergang der örtlichen in die allgemeine Metamorphose. Bei dieser Ungewiſs-

heit ist es daher zweckmäfsig, zuerst die gelinderen Mercurialpräparate und in kleinen Gaben zu reichen. Allerdings geht auch ein Schanker weit früher als ein Tripper in die allgemeine Metamorphose über, ja letzterer, selbst bei langer Dauer, höchst selten. Daher erfordern nach dem Schanker entstandene Bubonen immer weit eher die Anwendung des Mercurs, als sich zum Tripper gesellende.

*b*) Sind schon deutlich Zeichen der allgemeinen Syphilis vorhanden, dann schreitet man ohne Bedenken sogleich zur inneren Anwendung des Mercurs, und giebt diesen um so ernstlicher, wählt um so eher die wirksamsten Präparate und Methoden, je länger schon die allgemeine Metamorphose gedauert, und je bedeutendere Zerstörungen sie angerichtet hat.

2) Je mehr sich die Wirkung der Syphilis ganz allein auf das Lymphgefäfssystem und die davon abhängende Reproduction beschränkt, desto leichter gelingt immer die Heilung und desto besser wird namentlich der Mercur vertragen. Hier bedarf es durchaus keiner Vorbereitungs- und Unterstützungscur. Sogleich und unbedingt kann man Mercur geben, hat aber doch immer während seines Gebrauches wohl darauf zu sehen, ob nicht durch ihn selbst oder andre Umstände sich Abnormitäten in der Irritabilität und Sensibilität oder in den dynamischen Verhältnissen ausbilden. Diese

sind es nämlich, welche ganz besonders die Heilung erschweren, und wonach man dem Heilverfahren mannichfaltige Modificationen geben muſs.

*a*) Bei starken robusten Individuen mit der entzündlichen Anlage wirkt wohl die Irritabilität der syphilitischen Metamorphose kräftig entgegen und wird mit krankhaft ergriffen; ein Fall, der sich in der Regel beim ersten Beginnen nur höchst selten nach einiger Dauer des Übels ereignet. Findet eine bedeutende örtliche Entzündung entweder an dem von der syphilitischen Metamorphose ergriffenen Theile selbst, oder an entfernten Theilen statt, so muſs man diese erst durch örtliche Blutausleerungen, warme Umschläge von Semmelkrumen, Fomentationen aus Malven, Althäa u. s. w., zu heben suchen, wovon noch ausführlicher unter dem Schanker. Wendet man hier sogleich Mercur an, so hat dieses Vermehrung der Entzündung und selbst wohl Brand zur Folge. Ist mehr der allgemeine Zustand entzündlich, der selbst zuweilen wohl, zumal während des Überganges der örtlichen in die allgemeine Metamorphose, als wahres entzündliches Fieber hervortritt, so muſs man sich hier gleichfalls durch antiphlogistische Diät und Lebensweise, kühlende Mittel, Salpeter, abführende Salze, ja selbst wohl durch allgemeine Aderlässe den Weg zur Anwendung des Mercurs bahnen, der ohne diese mehr schadet als nützt.

b) Bei sensiblen, reizbaren, nervösen Subjecten wird häufig auch die Sensibilität mit krankhaft ergriffen. Im Allgemeinen zeigt sich dieser Zustand durch groſse Nervenempfindlichkeit, Neigung zu Krämpfen, empfindliche verdrieſsliche Gemüthsstimmung an, und das örtliche Symptom ist meistentheils bei übrigens geringem Grade der Entzündung sehr schmerzhaft. Hier muſs man entweder vor dem Gebrauche des Mercurs durch besänftigende Mittel die aufgeregte Sensibilität abzustumpfen suchen, oder diesen mit Antispasmodicis, vorzüglich mit Opium, warmen Bädern verbinden, und die scharfen, leicht nachtheilig auf die Sensibilität einwirkenden Präparate, z. B. Sublimat, vermeiden. Häufig erscheint auch hier die in Mitleidenschaft gezogene Sensibilität unter der Form leichter nervöser Fieberbewegungen. Der Kranke empfindet dann groſse Müdigkeit, Abgeschlagenheit der Glieder, Mangel an Eſslust, gestörte Verdauung, unregelmäſsige Stuhlgänge. Auch hier darf der Mercur nur höchst vorsichtig und in leichten Formen, allenfalls Morgens und Abends gegeben werden, und dabei läſst man den Tag über gelinde Nervenmittel, z. B. einen Baldrianaufguſs, gebrauchen. Wird der nervöse Zustand aber während des Gebrauches des Mercurs immer schlimmer, so muſs man diesen wenigstens auf einige Zeit gänzlich aussetzen, und dieses würde dann ganz besonders einer der Fälle seyn, wo man andre gegen die Syphilis gerühmte

Mittel, die sich besser mit solchen krankhaften Sensibilitätsäufserungen vertragen, z. B. die Säuren, das flüchtige Laugensalz, den Guaiac, die grünen Wallnufsschalen versuchen könnte. Zuweilen bildet sich dieser nervöse Zustand wohl zu einem wahren, aber immer einen ungewöhnlich schleichenden Gang machenden Typhus aus. Diesen behandelt man dann, ohne Rücksicht auf die venerische Metamorphose zu nehmen, nach anderweitigen Regeln.

3) Die Syphilis verbindet sich häufig mit andern Krankheiten. Solche Komplicationen haben immer den entschiedensten Einflufs auf die Behandlung, machen grofse Änderungen in der Lebensweise des Kranken nöthig, und hindern nicht selten die Anwendung des Mercurs. Ihre gehörige Erkenntnifs und Behandlung erfordert immer grofsen Scharfsinn; fast ohne Ausnahme finden sie sich bei sehr schwächlichen reizbaren Individuen, und in sehr veralteten eingewurzelten Fällen. Die vorzüglichsten sind:

*a*) Scorbut. Seltener war der scorbutische Zustand schon vor der Ansteckung da, häufiger entwickelte er sich bei schlaffen atonischen Konstitutionen während der Dauer der Lues und selbst durch den Mifsbrauch des Mercurs. Je mehr asthmatische Beschwerden, cachectisches, bleiches, aufgedunsenes Ansehen, dunkelrothes, mifsfarbiges, an den Rändern leicht blutendes Zahnfleisch, sehr geschwäch-

schwächte Muskelkräfte, grofse Niedergeschlagenheit, Müdigkeit, Mattigkeit, selbst wohl livide Flecken über den ganzen Körper, wahrgenommen werden, desto eher findet er statt, und desto bedeutender sind seine Grade. Das syphilitische Symptom zeigt dann dabei immer einen erschlafften Zustand, die Geschwüre sind z. B. unschmerzhaft, schwammigt, bluten leicht, die Bubonen wenig entzündet, nur schwer und langsam in Eiterung zu setzen. Mercur ist in solchen Fällen wahres Gift, verschlimmert alle Zufälle, macht namentlich starke Blutflüsse und schnell eintretenden Speichelflufs. Aufser der allgemeinen Behandlung des Scorbutes sind hier besonders die Säuren allenfalls in Verbindung mit Sarsaparille, Guaiac, grünen Wallnufsschalen zu empfehlen. Sie bewirken in der That oft gründliche Heilung. Hat man durch sie den scorbutischen Zustand gehoben, und die völlige Heilung will nicht erfolgen, so geht man dann vorsichtig zum Mercur über, und hier soll besonders der *M. phosphoratus* den Vorzug verdienen (Schrand's Abhandl. v. d. Verb. der Lues mit dem Scharbock u. dess. Heilungsart. Wien, 1791.).

*b*) Scropheln. Da diese nahe mit der Lustseuche verwandt sind, so bahnen sie dieser gleichsam den Weg. Wird daher ein Individuum mit der scrophulösen Anlage angesteckt, so erfolgt der Übergang der örtlichen in die allgemeine Meta-

morphose meistentheils ungemein rasch, und wahrhaft furchtbar sind oft hier die in kurzer Zeit sich zeigenden Zerstörungen. Eine Gegenanzeige des Quecksilbers sind die Scropheln freilich nicht. Es ist daher selbst rathsam, wenn ein scrophulöses Subject angesteckt wird, selbst bei der leichtesten örtlichen Affection sogleich innerlich Quecksilber, und zwar das sich hier nach Erfahrung immer am wirksamsten zeigende versüfste zu geben. Nur ist leider mit hohen Graden der Scropheln häufig auch ein cachectischer Zustand, und wenigstens immer eine grofse Schwäche des Magens und Darmkanales verbunden, welche der Anwendung des Mercurs hinderlich sind. Bald mufs man daher stärkende tonische Mittel, China, Eicheln, Amara damit verbinden, bald diese vorher gehen lassen, bald den Mercur nicht innerlich, sondern äufserlich in Frictionen anwenden. Oft wird er hier auch sehr zweckmäfsig in Verbindung mit Cicuta gegeben, und vielleicht kommen hier selbst sehr hartnäckige, sich für die Inunctionscur des Rust eignende Fälle vor.

*c*) Schwache Brust und wahre Lungensucht. Beide können entweder schon vor der Ansteckung statt finden, oder auch wohl durch die syphilitische Metamorphose selbst herbeigeführt werden, wenn das Gift unmittelbar auf die Lungen wirkt, in ihnen Verhärtungen (Lungenbubonen), oder vermehrte Schleimabsonderung

(Schleimschwindsucht) macht. Mercur muſs hier immer mit groſser Behutsamkeit, vorzüglich im ersten, weniger im letzten Falle, und die gelinde wirkenden Präparate desselben gegeben werden. Dabei habe man aber stets vor Augen, daſs in den bei weitem häufigsten Fällen sich zur Syphilis gesellende Brustbeschwerden und wahre Lungensucht durch einen allgemein cachectischen Zustand, der bei schwachem Brustorgan so auſserordentlich leicht auf dieses wirkt, in ihm Desorganisationen hervorruft, bedingt werden, der dann zwar wohl die Folge der Syphilis und besonders des Miſsbrauches des Mercurs, namentlich des zu den Lungen in einer eigenen Beziehung stehenden Sublimats ist, aber nicht wie diese, am allerwenigsten mit Quecksilber behandelt werden darf, welches hier wirklich vermag, den Kranken sehr rasch dem Grabe zuzuführen. In solchen Fällen leistet oft Opium in Verbindung mit einer leichten, aber nährenden, zumal Milchdiät, eine auſserordentliche Wirkung.

*d*) Bedeutende Nervenkrankheiten, namentlich Epilepsie. Oft wird hier Mercur nicht vertragen. Dann versuche man andre gerühmte und besonders durchdringende Mittel, arseniksaures Kali, Goldoxyd, Kupfersalmiac. Giebt man Mercur, so wähle man die durchdringendsten Präparate, Sublimat, rothen Präcipitat, *M. nitrosus*, und verbinde ihn mit Baldrian, Zinkblumen, Orangenblättern u. s. w.

*e*) Rheumatismen und Gicht. Bei ihnen oder auch nur entschiedener Anlage dazu erfolgt die Ansteckung ungemein leicht, und geht besonders rasch in die allgemeine Metamorphose über. Diese Komplication kommt übrigens am häufigsten bei alten Leuten, veraltetem Übel vor, und häufig erfolgen bei dem Scheine nach radikalen Curen Rückfälle. Sind die Zufälle acut, so heilt man erst, ehe man Mercur giebt, den Rheumatismus oder die Gicht nach allgemeinen Regeln, welches um so nöthiger ist, da hier Mercur selten gut vertragen wird. Sind sie chronisch, so geht dieses nicht an, und dann muſs man den Mercur besonders in diaphoretischer Form, daher mit Guaiac, zumal der flüchtigen Tinctur desselben, Sarsaparille, überhaupt Holztränken, Aconitextract, Goldschwefel, Plummerschen Pulvern, und sind sonst keine Gegenanzeigen vorhanden, den Sublimat geben. Bei gleichzeitigem Podagra erfordert der Gebrauch des Quecksilbers immer Behutsamkeit. Diese Komplicationen, zumal mit veralteter Gicht, zeigen übrigens immer die hartnäckigsten Formen, und werden die häufigsten, sich für die Methode des Rust eignenden Fälle darstellen.

*f*) Desorganisationen des Herzens und der Arterien, besonders aneurysmatische Erweiterungen beider. Die Anwendung des Mercurs erfordert hier groſse Vorsicht, da er offenbar schwächend auf das Gefäſssystem einwirkt,

daher dadurch das Bersten der erweiterten Stelle herbeigeführt, und so das Leben des Kranken gefährdet werden kann. Es scheint sogar wirklich, als wenn der Miſsbrauch des Mercurs, und namentlich des Sublimats, zuweilen selbst solche organische Herzkrankheiten herbeigeführt habe (Albertini l. c. p. 400. Kreysig l. c. Th. 2. Abth. 2. p. 747.). Man wähle daher wenigstens immer die milderen Präparate und namentlich die Frictionen.

g) Acute Krankheitsformen: Fieber, acute Exantheme, Cholera, Apoplexie u. s. w. Sie werden ohne alle weitere Rücksicht auf die Syphilis nach anderweitigen Regeln behandelt, welches um so eher geschehen kann, da während ihrer Dauer die venerische Metamorphose so leicht nicht bedeutende Fortschritte macht, ja wohl selbst gänzlich schweigt.

h) Schwangerschaft. Sie ist keineswegen, wie einige wollen, eine Contraindication des Mercurs, und um so weniger, da venerische schwangere Frauen immer sehr leicht einen Miſsfall erleiden, oder abgezehrte, schwache, bald nach der Geburt sterbende Kinder gebären, und beides nur durch die zweckmäſsige Anwendung des Quecksilbers verhütet werden kann. Jedoch ist allerdings die gröſsere Empfänglichkeit während der Schwangerschaft zu berücksichtigen, daher man in den Gaben und in der Wahl des Mercurialpräparates behutsam seyn muſs. — Ist der Fall dringend,

so setze man während der Menstruation den Mercur aus; leicht vermehrt er diese enorm, und verwandelt sie selbst in wahre Metrorrhagie.

i) Wunden. Sie werden in der Regel als keine Komplication der Syphilis betrachtet, da sie selbst bei den höchsten Graden derselben leicht und vollkommen heilen sollen (Petit: *Traité des maladies chirurgicales etc. Vol. III.*). Dieses scheint nicht so ganz wahr zu seyn. Man sah Schufswunden bei gleichzeitiger, ja selbst früher statt gefundener, vielleicht noch nicht vollkommen getilgter Syphilis, und im letzten Falle als einziges Symptom derselben, namentlich eine Schufswunde durch das männliche Glied ein schankerartiges Ansehen bekommen, jedem Mittel der Heilung widerstehen, diese aber beim inneren Gebrauch des Mercurs sehr rasch erfolgen (G. A. Richter). Vielleicht dafs in solchen Fällen aber auch zufällig venerisches Gift in die Wunde gekommen war.

4) Nach den verschiedenen örtlichen Symptomen, wodurch sich die allgemeine syphilitische Metamorphose ausspricht, mufs man zuweilen dem allgemeinen Verfahren besondre Modificationen geben, oder es noch mit einem örtlichen verbinden. Manches über diesen Gegenstand wurde schon bei dem Mercur, den verschiedenen Arten seiner Anwendung, und den andren gegen die Syphilis wirksamen Mitteln gesagt. Hier nur noch ein Nachholen des Fehlenden.

*a*) Secundaire syphilitische Geschwüre. Sollten sie sehr stark entzündet, empfindlich und schmerzhaft seyn, welches aber immer seltner als bei primairen Schankern vorkommt, so braucht man dagegen erweichende, schmerzstillende Fomentationen und Cataplasmen aus Lein-, Hanfsaamen, Althäa, Malven, Schierling, Bilsenkraut mit Milch, und nach den Umständen mit Zusatz von Opiumtinctur, und sitzen sie im Munde oder Halse, ähnliche Gurgelwasser und Einspritzungen allenfalls mit Zusatz von Rosenhonig oder Myrrhentinctur. Sind die Halsgeschwüre, wie häufiger, mehr unempfindlich, oder hat man ihnen die große Empfindlichkeit benommen, so dienen Gurgelwasser, Mundwasser und Einspritzungen aus frisch bereitetem Kalkwasser, aus einer verdünnten Auflösung des Ätzsteines, in hartnäckigen Fällen aus einer Sublimatauflösung (1 — 2 Gr. in 1 Unze) aus der *aqua phagedaenica*, aus *liq. H. nitrici*. Besonders gerühmt wird eine Mischung aus 4 Gr. Sublimat, 2 Drachmen Chamillen- und Schierlingsextract, 1 Drachme einfacher Opiumtinctur, und 1 Unze Rosenhonig (Rust). Bei dem venerischen Nasengeschwür (*Ozaena venerea*) läßt man die nämlichen Mittel durch die Nasenlöcher einziehen, oder spritzt sie in diese ein. Es giebt sich dieses übrigens zuerst durch einen eiterartigen Ausfluß aus der Nase zu erkennen, deutet immer schon auf einen hohen Grad der syphilitischen

Metamorphose, und muſs daher um so ernstlicher allgemein und örtlich behandelt werden, da es so sehr rasch die dünnen schwammigten Nasenknochen, die *Conchas*, das *os papyraceum* zerstört, und so die gröſsten Verunstaltungen herbeiführt. Hierbei muſs sich natürlich der Kranke wohl hüten, nichts von jenen Mitteln zu verschlucken. — Secundaire Geschwüre auf der Haut weichen eher einer zweckmäſsigen allgemeinen, als einer örtlichen Behandlung, sind auch selten so bösartig, rasch um sich fressend und phagedänisch, daſs es nöthig wäre sie mit scharfen Quecksilbermitteln, Salben aus Sublimat, rothem Präcipitat zu behandeln. Meistentheils reicht man mit einem Mercurialpflaster, dem Locatellischen Balsam (aus Wachs, Öhl, Terpentin und rothem Wein), einer Salbe aus Terpentinöhl mit Eidotter (Langenbeck), welchen Mitteln man nach den Umständen irgend ein Mercurialpräparat zusetzen kann, aus. Oft leistete das öftere Auflegen von in sehr starke Guaiacabkochung getauchter Charpie, auch eine Salbe aus Salpetersäure, das *unguentum oxygenatum Ph. Bor.* sehr gute Dienste. Besonders empfohlen wird eine Salbe aus 1 Unze Schweinefett, 1 Drachme versüſstem Quecksilber und ½ Drachme Opium (Rust). Mehr als jedes andre Mittel leistet aber oft die *Aq. phagedaenica.* Auſserdem ist groſse Reinlichkeit, öfteres Wechseln der Bett- und Leibwäsche höchst nöthig, damit sich solche

Geschwüre nicht weiter verbreiten. Bei grofser Hartnäckigkeit sey man bei jedem secundairen syphilitischem Geschwür auf Komplicationen aufmerksam, und suche sie zu erforschen.

*b*) Hautausschläge. Sie zeigen oft eine grofse Hartnäckigkeit, und fordern daher immer zu einem sehr ernstlichen allgemeinen Verfahren auf. Innerlich mufs der Mercur hier immer in einer diaphoretischen Form, daher in Verbindung mit Holztränken, Sarsaparille, Guaiac, Dulcamara und warmen Bädern, in denen man selbst in sehr hartnäckigen Fällen 1 bis 2 Scrupel Sublimat auflösen kann, gegeben werden. Der Sublimat ist hier das zweckmäfsigste Präparat. Bei Contraindicationen seines Gebrauches, oder wo er nicht helfen will, versuche man Hahnemannsches Quecksilber, *M. nitrosus*, Plummersche Pulver und *Hyd. sulphur. nig.* Eine sehr harnäckige venerische Hautkrankheit wich dem *Turpethum minerale* (*Hyd. sulphur.*) in sehr kleinen Gaben (Swediaur). Seidelbast und grüne Wallnufsschalen sollen oft besonders gute Dienste leisten (Swediaur). Nimmt der Hautausschlag keine sehr grofse Oberfläche ein, ist er schorfigt, bedeutend über die Haut erhaben, so kann man ihn mit einer Sublimatauflösung (4 bis 8 Gran in 8 Unzen Rosenwasser) öfter abwaschen, mit gewöhnlicher oder noch besser der Werlhofschen weifsen Mercurialsalbe bestreichen. Je weiter er sich aber ausgebreitet hat, desto be-

hutsamer mufs man mit dieser äufseren Anwendung des Mercurs seyn. Hier kann man allenfalls eine Salbe aus Salpetersäure versuchen, die sehr gerühmt wird (Lagneau), aber doch sicher den Mercurialmitteln bedeutend an Wirksamkeit nachsteht. Auch ist hier öfteres Abwaschen mit Kalkwasser zu empfehlen. Die braunen Flecken, die immer nach solchen Hautausschlägen zurück bleiben, und nur langsam verschwinden, scheinen doch häufig noch ein Symptom der, wenn gleich bedeutend geminderten syphilitischen Metamorphose zu seyn, und weichen daher der fortgesetzten innern Anwendung des Mercurs am besten. Aufserdem werden dagegen geistige Mittel, leichte Sublimatauflösung mit Weingeist, Auflösungen von Salzwasser, gleichfalls mit Weingeist, mit Kompressen übergeschlagen (Cullerier) empfohlen. Oft sind sie, ohne gleichzeitige oder vorhergegangene Hautausschläge, das einzige bemerkbare venerische Symptom, und werden dann wie diese behandelt. Standen die Hautausschläge an behaarten Theilen, so fallen die Haare wohl aus, und wollen nachher nicht wieder wachsen. Öfteres Waschen mit einem saturirten Aufgufs der *Herba abrotani* und des Rosmarins, und allenfalls jedem Pfunde ein Quentchen Pottasche zugesetzt (Wendt); die Asche aus gebrannten Wallnufsschalen, bittern Mandeln mit Mandelöhl zu einer Seife gemacht und eingerieben; ein Liniment aus

Hirschtalg, Lorbeer- und Wachholderöhl (Astrüc); öfteres Aufstreuen von gebranntem Kochsalz und Puder (Hufeland) werden hier gerühmt. Sind aber die Haarwurzeln und Haardrüsen zerstört, so ist wohl kein Wiederwachsen der Haare, und dieses nur allenfalls zu hoffen, wenn das Haar allein wegen Mangel an Ernährung ausgefallen ist. Leichter wird daher auch wohl das Wiederwachsen erfolgen, wenn das Ausfallen, wie zuweilen, mehr die Folge eines übermäfsigen Gebrauches des Mercurs, als wirklicher örtlicher venerischer Zufälle, zumal der Geschwüre ist. Fangen die Haare an wieder hervorzukeimen, so ist es rathsam, sie im Anfange von Zeit zu Zeit abzurasiren.

*c*) Auswüchse auf der Haut. Sie werden viel zu häufig für allein örtliche Übel gehalten, und mit örtlichen ätzenden Mitteln behandelt, die sie zwar wohl wegbeitzen, aber nicht ihre Wiedererzeugung verhüten. Fast immer erfordern sie eine allgemeine Mercurialcur, und zwar eine sehr ernstliche, da sie in der Regel auf einen sehr bedeutenden Grad der syphilitischen Metamorphose deuten. Häufig wird man sie während dieser ohne alle äufsere Mittel verschwinden, oder wie Zunder abfallen sehen. Erst wenn sie selbst nach einer solchen allgemeinen Behandlung zurückbleiben, sind sie als allein örtlich zu betrachten, und man darf hoffen, sie durch topische Mittel radikal zu heilen. Am häufigsten sind noch die Warzen oder

callösen Verhärtungen, die an Stellen erscheinen, wo vorher primaire Schanker saſsen, allein örtlich und weichen den verschiedenen Ätzmitteln, oft schon dem einfachen Kalkwasser oder einer schwachen Sublimatauflösung, zumal wenn man vorher die Warze wegschneidet, oder wenigstens ihre Oberfläche mit dem Bistouri wund macht, und dann auf die wunde Stelle in die genannten Flüssigkeiten getauchte Charpie auflegt; dem Aufstreuen des Sabinapulvers oder gebrannten Alaunes; in bedeutenderen Fällen dem Betupfen mit Höllenstein, oder einem Pulver aus ½ Scrupel Sublimat und blauem Vitriol und 6 Gran Höllenstein, welches man auf den Auswuchs streuet, und gleich nachher mit einem Pinsel etwas Wasser darauf tröpfelt (Masius). Gröſsere Hartnäckigkeit zeigen immer die gröſseren unter den oben angegebenen (p. 238.) mannichfaltigen Namen bekannten, zumal unter der Form der Blumenkohlstauden erscheinenden Auswüchse. Nur wenn diese trocken und hart sind, darf man sie mit den genannten scharfen Ätzmitteln behandeln. Besonders gerühmt werden auſserdem: eine starke Sublimatauflösung; eine Auflösung des weiſsen Arseniks (2 Gran auf 2 Unzen, Walch); ein Pulver aus rothem Präcipitat, gebranntem Alaun und Sabina (Gardiner); eine Auflösung des salzsauren Eisens in Weingeist; eine Kupfervitriolauflösung (André); Einreibungen von Quecksilbersalbe; oder nach Swediaur:

℞ *Sp. vin. rectif.*
*Acet. concent.* an ℥ß.
*Merc. sublim. corros.* ʒj.
*Aluminis*
*Camphorae*
*Cerussae* an ʒß.
*M. S.* Äufserlich.

Je unschmerzhafter und callöser solche Auswüchse sind, desto stärkere Ätzmittel kann man wählen; je schmerzhafter, in ihrem Umfange entzündet sie aber erscheinen, je sensibler die allgemeine Konstitution ist, desto gröfsere Behutsamkeit erfordern diese, da sie hier leicht heftige, sich weit verbreitende Entzündungen und böse Vereiterungen erregen. Man wechsle auch öfter mit den Ätzmitteln; an das nämliche gewöhnt sich der Kranke leicht, und bald thut das eine, bald das andre bessere Dienste. Nässen diese Auswüchse sehr, und erzeugen sie einen jauchtigen Eiter, wobei sie dann gemeiniglich auch in ihrem Umfange sehr entzündet sind, so suche man sie erst durch einen Brei von in Öhl gebratenen Zwiebeln zu erweichen, fange dann an gelindere oder stärkere Ätzmittel, die hier oft sehr zweckmäfsig mit Opium verbunden werden, zumal eine Mischung aus ½ Unze Sabinapulver, 1 Drachme gebrannten Alaun und rothen Präcipitat zu grbrauchen, und suche so durch eine starke Vereiterung die Auflösung zu bewirken (Gardiner *on the abuse of caustics in*

*venereal warts and excrescenses*). Das Wegschneiden oder Unterbinden solcher Auswüchse findet nur statt, wenn sie mit keiner sehr breiten Fläche, mehr oder wenig birnförmig auf einem dünnen Stiele aufsitzen, und nicht sehr schmerzhaft sind. Beide erregen leicht heftige Entzündung. Nach den nämlichen Grundsätzen werden die venerischen Schrunden behandelt.

*d*) Affectionen der Knochen und Beinhaut. Die Knochen offenbaren sicher den mindesten Grad der organischen Thätigkeit; der Wechsel der organischen Materie erfolgt in ihnen am langsamsten, deſswegen wirken auch Arzneimittel nur sehr langsam auf sie ein, und hierin scheint der Grund zu liegen, warum die syphilitische Metamorphose in den Knochen die bei weitem gröſste Hartnäckigkeit zeigt. Gewöhnlich erfordern sie daher den sehr lange, wohl drei bis vier Monate fortgesetzten Gebrauch des Mercurs, die eingreifendsten Präparate, Sublimat, *M. nitrosus*, und diese in Verbindung mit stark auf die Haut wirkenden blutreinigenden, oder die groſse Nervenempfindlichkeit abstumpfenden Mitteln, daher Guaiac, Dulcamara, Sarsaparille, Mezereum, grünen Wallnuſsschalen, besonders aber Opium. In einigen Fällen leistete der gleichzeitige Gebrauch des stinkenden Asands sehr ausgezeichnete Dienste (Richter). Starke Einwirkung auf die Speicheldrüsen scheint nichts zu fruchten, selbst die Heilung zu

verzögern (Swediaur). Daher paſst nicht die Extinction, wohl aber die diaphoretische Methode. Leicht wird indessen bei Knochenkrankheiten zu viel Mercur gegeben, der Kranke in den Zustand einer Mercurialoxytation gesetzt, da ihre Localität, z. B. die venerische Caries, die Heilung selbst dann nicht gestattet, wenn ihnen der syphilitische Charakter schon benommen ist. Dieses berücksichtige man wohl, verbinde daher immer eine örtliche mit der allgemeinen Behandlung, und beschränke sich unter gewissen Umständen auf erstere selbst allein. Auch Komplicationen mit Gicht und rheumatischer Materie kommen bei ihnen häufig vor.

*aa*) Syphilitische Knochenschmerzen. Ihr Grund liegt fast immer in einer verminderten Hautthätigkeit, daher sie auch vorzüglich nach Erkältung, nicht gehörigem warmen Verhalten, bei naſskalter Witterung und in den nordischen Climaten entstehen. Disponirende Ursache soll häufig auch Rhachitis früherer Jahre werden (Walch). Der Mercur muſs daher hier sehr streng diaphoretisch, und immer in Verbindung mit Opium gegeben werden. Hat der Kranke schon sehr viel Mercur genommen, so versuche man andre Mittel, etwa Opium, Morgens und Abends zu 1 — 2 Gran und den Tag über die Mineralsäuren; die *Aq. laurocerasi* zu 30 — 40 Tropfen; Seidelbast, Dulcamara, bei Verdacht von Rhachitis allenfalls in Verbindung mit Färberröthe. Gewöhnliche Mercurial-

frictionen sind freilich oft dagegen sehr wirksam, aber nur bei gleichzeitigem höchst strengem diaphoretischem Verfahren, und nicht wenn sie sehr leicht auf die Speicheldrüsen wirken. Schmerzt nur ein einzelner, besonders dicht unter der Haut liegender Knochen, so macht man auf die Stelle Einreibungen von flüchtiger Salbe mit Opium und Kampher, allenfalls in Verbindung mit Mercurialsalbe, nach Swediaur Mercurialräucherungen, legt Blasenpflaster auf sie.

*bb*) Knochengeschwülste und Auswüchse. Im Allgemeinen werden sie wie die Knochenschmerzen behandelt, erfordern aber aufserdem eine sorgfältige örtliche Behandlung. Anschwellungen des Periostiums (*Nodi*, *Gummata*) sucht man erst durch schmerzstillende erweichende Breiumschläge und ähnliche Salben mit Opium zu erweichen, und öffnet sie dann rasch durch einen grofsen Schnitt, um die darin befindliche gallertartige Materie auszuleeren, wodurch man allein vermag einem hier immer sehr zu fürchtenden Beinfrafs vorzubeugen; sind sie unschmerzhaft, so soll sie zuweilen ein anhaltender Druck, durch eine in Leinwand eingenähete Blei- oder Stahlplatte verschwinden machen (Walch). Wahre Tophi weichen oft, wenn sie frisch entstanden sind, einem auf sie gelegten Blasen- oder Senfpflaster sehr schnell. Folgen sie auf heftige, während ihrer Entstehung noch fortdauernde Knochenschmer-

schmerzen, die hartnäckig jedem Mittel widerstehen, so findet höchst wahrscheinlich in ihrem Innern starke Entzündung statt, und dann säume man nicht, einen Schnitt durch die weichen Theile und die Knochenhaut bis auf den Knochen zu machen. Die dadurch erregte Blutung hebt oft schon die Schmerzen, und verschafft schnelle Erleichterung. Oft wird man hier aber auch schon Caries oder tiefliegende Vereiterung der weichen Theile finden, wo aber ebenfalls die Entleerung des eingeschlossenen Eiters immer Erleichterung bringt. Wahre Exostosen bedecke man mit einem Mercurialpflaster, welchem man noch Opium zugesetzt hat, reibe flüchtige Mercurialsalbe mit Opium von Zeit zu Zeit auf sie ein. Sie bleiben besonders häufig, zumal wenn sie sehr groſs sind, selbst nach den zweckmäſsigsten Mercurialcuren als eine allein örtliche Desorganisation zurück, und für eine solche hat man sie zu halten, wenn sie ganz schmerzlos werden, und auch alle übrigen syphilitischen Erscheinungen verschwunden sind. Hier müssen sie weggemeiselt oder abgesägt werden, sonst gehen sie doch wohl noch am Ende in Beinfraſs über.

*cc*) Beinfraſs. Er zeigt immer eine ausnehmende Hartnäckigkeit, verhält sich übrigens ganz so, wie die Geschwüre in den weichen Theilen, friſst bald schneller, bald rascher mehr in die Tiefe oder in die Breite um sich. So werden na-

mentlich zuweilen alle Schädelknochen durch eine oberflächliche Caries zerstört; ein anderesmal frifst diese am Kopfe nur auf einer kleinen Stelle schnell nach innen, und wird rasch durch Ergriffenwerden des Gehirnes tödtlich. Beim venerischen Beinfrafs kommt es besonders darauf an, die Exfoliation der abgestorbenen Knochenstücken zu befördern. Dieses geschieht durch Einspritzungen von Myrrhen-, Euphorbien-Tinctur, einer Auflösung des Sublimats, Ätzsteins, ja selbst des Höllensteines, der concentrirten Phosphorsäure, mit welchen Mitteln man auch Charpie tränken und diese in die Wunde einbringen kann. Von dem Einstreuen des *M. phosphoratus* und darüber mit *Ung. de styrace* bestrichene Charpie gelegt, will man gute Wirkung gesehen haben. Auch mufs hier die äufsere Wunde sorgfältig frei und offen erhalten werden, damit die Jauche gut ausfliefsen kann. Allein durch diesen nicht frei erfolgenden Ausflufs entstehen oft die unerträglichsten Schmerzen, und selbst bedeutende Auftreibungen der Knochen. Eine Erweiterung der Fistelgänge in den weichen Theilen ist hier nicht immer allein hinlänglich. Man mufs auch mit dem Perforativ-Trepan mehrere tiefe Löcher in den Knochen selbst bohren, aus welchen die Jauche ausfliefsen kann. Vorzüglich häufig wird cariöse Jauche in der Oberkinnbakkenhöhle (*Antrum Highmori*) eingeschlossen, und diese dadurch ungeheuer ausgedehnt, wo man

dann den *processus alveolaris* dieses Knochens anbohren, oder die Perforation durch die Zahnhöhle des vorher ausgerissenen dritten oder vierten Bakkenzahnes machen muſs. Selbst Exostosen und andre Knochenauswüchse, die äuſserlich noch keine Spur von Beinfraſs zeigen, müssen zuweilen, wenn man Ursache hat diesen in ihrer Höhle zu vermuthen, perforirt werden. Den oft unerträglichen Gestank der ausflieſsenden Jauche vermindert am besten die äuſsere Anwendung einer Chinaabkochung, des Kalkwasser, eines Aufgusses der grünen Wallnuſsschalen, Chamillen, Sabina, des Kalmus, auch wohl des Kohlenpulvers und Karottenbreies. Je dichter und fester die ergriffenen Knochen sind, desto schärfere, eindringendere, ätzendere Mittel darf man anwenden, und muſs selbst wohl zuweilen zum glühenden Eisen seine Zuflucht nehmen. Bei der venerischen Caries in sehr lockern, schwammigten Knochen erfordern sie aber Vorsicht, daher ganz vorzüglich, wenn die Knochen der Nase, des Gaumens und überhaupt im Gesicht ergriffen werden. Namentlich können hier sehr stark ätzende Einspritzungen in Mund und Nase, und ähnliche Gurgelwasser die Zerstörung eher beschleunigen, als sie begrenzen. Die allgemeine Behandlung muſs um so ernstlicher seyn, je leichter durch ihren Sitz die Caries gefährlich werden kann. Dieses ist besonders der rasch in die Tiefe fressende Beinfraſs an den

Schädelknochen, den Halswirbeln, im inneren Gehörgange und am Luftröhrenkopf. Daher mag hier wohl zuweilen die Methode des Rust angezeigt seyn. Hat man schon viel und zweckmäfsig Mercur gebraucht, so verdient hier besonders die Phosphorsäure versucht zu werden, und auch das Schierlingsextract innerlich und äufserlich wird gerühmt (Stoerk).

*e*) Augenentzündungen. Die äufseren Mittel erfordern hier immer grofse Vorsicht, und müssen genau dem Grade der Entzündung angemessen werden. Nur selten, jedoch zuweilen erreicht die wahre syphilitische Ophthalmie, denn von der sich zu heftigen Trippern gesellenden ist hier nicht die Rede, einen solchen Grad, dafs man nöthig hat, örtliche Blutausleerungen vorzunehmen. Eher noch bedarf es erweichender Breiumschläge von in Fliederblüthenabsud gekochten Semmelkrumen mit Zusatz von *Ext. Satur.* und Opiumtinctur. Bei grofser Empfindlichkeit des Auges lasse man von Zeit zu Zeit einige Tropfen einer schwachen Opiumauflösung ins Auge fallen. Bei noch ziemlich bedeutendem Grade der Entzündung wird besonders gerühmt (Beer):

℞ *Mercur vivi depur.* ℥β.

*tere in mortar. vitreo c. s. q.*

*Mucilag. Gumm. arab. ad perfect. extinct. Merc. sensim. addend.*

*Lact. ebull.* ℥iv.

*M. S.* Zum Augenbad.

Nur bei sehr chronischer Augenentzündung passen ätzende Mittel, besonders ein Augenwasser aus 2 Gran Sublimat in 4 Unzen Rosenwasser aufgelöst mit Zusatz von 1 Drachme einfacher Opiumtinctur und ½ Unze Quittenschleim; eine Salbe aus rothem Präcipitat, nach den verschiedenen Verhältnissen, von verschiedener Stärke und auf verschiedene Art bereitet (Graefe's Repertorium augenärztlicher Heilformeln. Berlin, 1817. p. 155.). Etwa:

℞ *Hydrarg. oxydati rub.* Gr. x.
*Camphor.* Gr. vj.
*Butyr. recent. non salit.* ℥ij.
*M. D. S.* Täglich eine Linse grofs ins Auge zu streichen.

Cullen empfiehlt das *Ung. citrinum* mit doppelt so viel Schweinefett, Girtanner (l. c. Tom. I. p. 420.) flüchtige Salbe in die Schläfe einzureiben. In der Regel greift zwar die venerische Ophthalmie vorzugsweise das innere Auge, zuweilen aber doch auch besonders die Meibomschen Drüsen an, wo sich dann wohl unter einem dikken eiterartigen Ausflufs aus diesen, am innern Rande der Augenlieder kleine, wahren Schankern vollkommen gleichende Geschwürchen zeigen. Die genannten Mittel, namentlich die rothe Präcipitatsalbe, müssen dann hier mehr auf die Augenlieder angewendet werden, und aufserdem wird besonders eine Salbe aus *M. nitrosus* zu 5, 6 bis 8 Gran auf ½ Unze Fett empfohlen (A. Schmidt's Krankh.

des Thränenorganes, 1803. p. 228.). Bei dem inneren Gebrauche des Mercurs sollen sich von Zeit zu Zeit gereichte Abführungsmittel nützlich beweisen (Swediaur). Verdunklungen der Hornhaut nach syphilitischen Ophthalmien kommen sehr häufig vor, und in ihnen leistet nach Erfahrung das *Ung. citrinum* einen Stecknadelknopf grofs an den innern Rand der Augenlieder gebracht, und dieses durch Bewegungen derselben über die Hornhaut verbreitet, und noch mehr eine Mischung aus 10 Gran Hahnemanischem Mercur und 6 Unzen Kirschlorbeerwasser, wovon man wohl umgerüttelt täglich einige Male einen Tropfen ins Auge fallen läfst, vortreffliche Dienste (Richter). Einen anfangenden, wahrscheinlich syphilitischen grauen Staar will man durch den inneren und äufseren Gebrauch des Schöllkrautextractes, in Verbindung mit Mercur, zertheilt haben (Graefe l. c. p. 65.).

5) Nicht selten werden dem Practiker Fälle vorkommen, in denen die Syphilis und ihre verschiedenen Formen hartnäckig dem nach den richtigsten Indicationen gereichten Mercur nicht allein widerstehen, sondern sich sogar während seiner Anwendung verschlimmern. Die Ursachen, dafs hier der Mercur nicht seine gewohnten Heilkräfte beweist, sind sehr mannichfaltig. Sie aber gehörig zu erkennen und zu berücksichtigen, erfordert viel Scharfsinn und Umsicht. Vorzüglich sind es folgende:

a) Man hat ein unzweckmäſsiges Präparat gewählt, oder dieses nicht mit andern, dem Zustande des Organismus angemessenen Mitteln in Verbindung gegeben. Allerdings ein nicht seltener Fall. Zum Theil ergiebt sich aus dem bereits Gesagten schon, unter welchen Umständen bald die eine, bald die andere Art den Mercur zu geben, und welche Verbindungen mit andern Mitteln angezeigt sind. Oft ist aber auch das Präparat nicht gehörig bereitet; auch wird bald das eine, bald das andre, bald diese, bald jene Methode vermöge einer eigenen, nicht vorher zu bestimmenden Idiosyncrasie besser vertragen. Man wechsele daher in hartnäckigen Fällen mit den verschiedenen Zubereitungen; verbinde nach bereits gegebenen Regeln den Mercur bald mit diesem, bald mit jenem Adjuvans, unter denen allerdings in der Regel die flüchtig reizenden (Bilsenkraut, Aconit, stinkender Asand, Belladonna, vor allen aber das Opium) den Vorzug verdienen. Zuweilen ist es auch wohl selbst rathsam, den Mercur längere Zeit, selbst mehrere Wochen gänzlich auszusetzen, um den Kranken von dem schon gewohnten Mercurialreiz zu entwöhnen, in der Zwischenzeit andre gerühmte antisyphilitische Mittel zu geben, dann aber bei nicht erfolgter Heilung zu seinem möglichst zweckmäſsigen und ernsthaften Gebrauch zurückzukehren. Vielleicht war auch der Mercur in Verbindung mit Mitteln gegeben, die nach Erfahrung

seine Wirkung bedeutend schwächen, oder gänzlich aufheben; z. B. mit Schwefel oder Mercurialsalze, zumal Sublimat mit China und andern adstringirenden Mitteln, wodurch diese niederschlagen und in ein sehr schwaches, fast gänzlich unwirksames Mercurialpräparat verwandelt werden, woraus sich die Beobachtungen der ungeheuren, ohne allen Nachtheil, aber auch ohne besondern Erfolg in Verbindung mit China gereichten Gaben des Sublimats erklären lassen.

*b*) Der Kranke hat eine fehlerhafte Lebensweise geführt, sich namentlich wiederholten Erkältungen ausgesetzt, das zum Gelingen einer jeden Mercurialcur so höchst nöthige diaphoretische Regim nicht gehörig beobachtet, eine seiner Konstitution nicht angemessene, zu strenge, leichte oder zu nahrhafte reizende Diät geführt. In der That ist eine strenge Lebensordnung bei einer Mercurialcur dringender erforderlich, als vielleicht bei irgend einer andern. In der Regel mufs die Kost mehr mager und wässerig, als stark nährend und erregend seyn. Stark gewürzte, scharfe, gesalzene Speisen, spirituöse, reizende Getränke müssen vermieden werden. Allein man mache dieses auch nicht zum unbedingten Grundsatz, und passe die Diät immer der individuellen Konstitution des Kranken an. Ist der Zustand offenbar der der Atonie und Schwäche, der Kranke sehr abgezehrt, oder wohl gar in einem wahrhaft cachec-

tischen Zustande, welches besonders häufig bei veralteten Zufällen der Fall ist, dann wird eine kräftige, jedoch immer mehr nahrhafte, als reizende Diät höchst nöthig. Dann gebe man leicht verdauliche Nahrungsmittel, starke Fleischbrühen, Gelees, leichte Fleischspeisen, alten guten Wein, starkes nahrhaftes Bier zum Getränk, und glaube nicht, daſs eine solche Diät der Wirkung des Mercurs hinderlich sey. Wirklich hat man wohl in neueren Zeiten den Nutzen einer antiphlogistischen Lebensweise bei Mercurialcuren viel zu sehr übertrieben. Saure Dinge müssen immer vermieden werden; sie begünstigen zu sehr nachtheilige, die Wirkungen des Mercurs schwächende Koliken und Durchfälle. Der Nutzen und die Nothwendigkeit eines diaphoretischen Verfahrens ergiebt sich hinlänglich aus dem bereits Gesagten. Oft wird man daher in hartnäckigen Fällen finden, daſs der Mercur seine früherhin versagte Wirksamkeit nur erst äuſsert, wenn man ein strengeres warmes Verhalten anräth, die Cur in der warmen Jahreszeit vornimmt, oder den Kranken aus naſskalten in trocknere wärmere Klimate schickt.

*c*) Die Localität des venerischen Symptomes enthält den Grund, warum dieses bei dem zweckmäſsigsten Gebrauch des Mercurs nicht heilen kann, wenn damit nicht eine örtliche Behandlung verbunden wird. Daher gehören z. B. Fisteln mit einem blinden Ende, kallösen Rändern, oder wenn

sie in die Urethra, Urinblase, den Mastdarm dringen; sehr alte Schanker, die so wenig wie jedes andre Geschwür leicht zuheilen; Auswüchse, zumal an den Knochen, aber auch auf der Haut, die häufig noch als örtliche Desorganisationen nach bekämpfter allgemeiner Syphilis fortdauern; Beinfraſs, zumal wenn ein exfoliirtes Knochenstück nicht heraus ist. Daher ist es so höchst nöthig, jedes Symptom örtlich auf das sorgfältigste zu untersuchen, und zugleich nach den Regeln der Chirurgie zu behandeln. Zuweilen ist auch zwar wohl schon die allgemeine venerische Metamorphose, aber noch nicht die örtliche an der leidenden Stelle gehoben; diese erfordert noch dringend die örtliche Anwendung des Mercurs.

*d*) Der Mercur vermag gar nicht zu helfen, weil die Zufälle nicht mehr wahrhaft syphilitisch sind. Dieser, weit entfernt, das Übel zu heilen, verschlimmt vielmehr dasselbe, und wird zum wahren Gift. Sicher ein sehr häufiger und oft verkannt werdender Fall. Schon lange hatte man vielleicht den verschiedenen Symptomen den syphilitischen Charakter benommen. Ihre völlige Heilung konnte aber wegen ihrer Localität, oder wegen Komplicationen mit andern Krankheitszuständen, nicht erfolgen. Allein man glaubt, der Grund liege in der unrechten Methode, dem unzweckmäſsigen Präparat oder einer fehlerhaften Lebensweise, und sucht diese vermeintlichen

Fehler zu verbessern, wundert sich, wenn dessen ungeachtet sich alles verschlimmert, und stürzt so den Kranken in den gefährlichen Zustand einer Mercurialtoxication. Solche Fälle gehören dann wirklich zu den schwierigsten in der Praxis, und gewöhnlich entsteht bei sehr veralteten Lustseuchenübeln, gegen die schon vergebens viel Mercur gebraucht wurde, die Frage, ob sie wirklich noch syphilitisch sind oder nicht, deren richtige Lösung zwar zum Theil aus dem bereits Gesagten hervorgeht, vorzüglich aber doch dem Genie des Arztes überlassen bleiben muſs. Oft ist es auch ganz allein die *Indicatio ex nocentibus et juvantibus* die hier Licht giebt, zumal wenn schon nach geringen Gaben Mercur, schnell Verschlimmerung eintritt. Man kann hier folgenden Zustand unterscheiden.

*aa*) Die noch vorhandenenen Zufälle beruhen, wenn gleich durch das venerische Gift erzeugt, jedoch ohne wahrhaft syphilitisch zu seyn, in einer eigenen Anomalie der Reproduction, und davon abhängenden Vegetation, die wohl vorzüglich in einer Schwäche und Atonie der lymphatischen Gefäſse begründet seyn mag. Manche Geschwüre, sehr wuchernde Hautausschläge, fehlerhafte Schleimabsonderungen in den Lungen, Respirationsorganen, dem Mastdarm, Callositäten auf der Haut, Drüsenverhärtungen, Anschwellungen lymphatischer Gefäſse sind häufig von dieser Art. Die Diagnose

des Falles ist immer schwer, ergiebt sich aber besonders aus dem nur bis zu einem gewissen Punkt wirksamen Mercur, auch wohl dem äufseren Ansehen des Symptomes, wenn z. B. ein Geschwür sein venerisches Ansehen verliert, aber dessen ungeachtet nicht heilen will. Hier sind Mittel angezeigt, die vortheilhaft auf den fehlerhaften Vegetationsprocefs einwirken, oder mit andern Worten auflösen, lymphatische Schärfen verbessern; daher: die Säuren, flüchtigen Laugensalze, Antimonial-, Schwefelmittel, Holztränke, das Theerwasser, Tannensprossendecoct, das Pollinische Decoct, vorzüglich auch die künstlichen und natürlichen Schwefelbäder, Aachen, Töplitz, Wisbaden, Nenndorf u. s. w. Den grofsen Ruf, welchen sich manche unter diesen gegen die Syphilis erworben haben, verdanken sie sicher ihrer Wirksamkeit gegen diesen Zustand.

*bb*) Allein grofse Atonie aller festen Theile unterhält die Symptome. Dieser Fall findet wahrscheinlich bei einem allgemeinen cachectischen Zustande, grofser Abmagerung, bleichem, leucophlegmatischem Ansehen statt. Hier bewirkt man die Heilung durch die Anwendung stärkender, der Organisation die verloren gegangenen Stoffe ersetzender Mittel, daher durch eine leicht verdauliche und zugleich sehr nahrhafte Diät, China, Amara, zuletzt selbst Eisen. Häufig ist aber dieser Zustand mit einer bedeutend aufgeregten Sen-

sibilität verbunden, und dann werden jene Mittel nicht vertragen; man mufs sie mit antispasmodischen, namentlich Opium verbinden, oder diese selbst allein geben (v. F. Lenta Tom. II. p. 724.). Auch vergesse man nicht, dafs wirklich zuweilen ein solcher cachectischer, lentescirender Zustand ganz allein durch den Reiz des syphilitischen Giftes entsteht, in welchen Fällen unter der Anwendung des Mercurs und selbst der angreifendsten Methoden, oder doch wenigstens gleich nach ihnen, die Schwäche verschwindet, die Kräfte und das Volumen rasch zunehmen.

*cc*) Die Zufälle sind die Folgen einer wirklichen Mercurialvergiftung; man hat es mit der sogenannten Mercurialkrankheit zu thun. Unter dieser versteht man, wenn durch einen zu starken, dreisten, anhaltenden und nicht mit einer gehörigen Lebensweise verbundenen Gebrauch des Mercurs der Organismus allgemein krankhaft von der Wirkung desselben ergriffen wird. Die Erscheinungen, wodurch sich eine solche Mercurialtoxication zu erkennen giebt, sind sehr mannichfaltig, und vorzüglich: hartnäckige Geschwüre in der Mundhöhle, zumal am Gaumen; Drüsengeschwülste und Verhärtungen; livide Flecken auf der Haut; den rheumatischen und selbst den venerischen Knochenschmerzen ähnliche Gliederschmerzen; die Narben früherhin geheilter Schanker entzünden sich, brechen wieder auf, und gehen in eine starke

böse Eiterung über; die Eiterung in den Bubonen verschlimmert sich ausnehmend, wird jauchigt, es bilden sich Fistelgänge in ihnen; ein etwaniger Schleimausfluſs wird sehr stark, oder ein schon früher dagewesener erscheint auf's Neue, die Excrescenzen wachsen zu den unförmlichsten Massen empor, oder unter ihnen erzeugt sich eine jauchigte Eiterung; etwanige Geschwüre fressen auſserordentlich rasch um sich, greifen die nahen Knochen an, bekommen selbst wohl einen wahrhaft krebsartigen Charakter; endlich bildet sich unter groſser Abmagerung ein schleichendes Fieber aus, wobei die Füſse wohl ödematös anschwellen, womit sich gern partielle Lähmungen, Amaurose, Zittern der Glieder verbinden, und welches endlich den Tod herbeiführt. Alle diese Zufälle haben wirklich die gröſste Ähnlichkeit mit den Symptomen der Syphilis, zumal einer veralteten; auch gehen letztere nicht selten stufenweise in erstere über, und in der That fast unmöglich ist es, genau zu bestimmen, wo die venerische Krankheit aufhört und die Mercurialkrankheit anfängt. Nur allein der anhaltende und starke Gebrauch des Mercurs, die auffallende Verschlimmerung aller Zufälle selbst nach den kleinsten Gaben desselben, nachdem sich vielleicht früherhin alles, aber nur bis auf einen gewissen Punkt gebessert hatte, vermögen einiges Licht zu geben. Der Mercur muſs hier natürlich sogleich ausgesetzt werden. Zugleich

befolge man ein höchst sorgfältiges diätetisches Regim, gebe öftere lauwarme Bäder, diaphoretische Mittel, Holztränke, Guaiac, Dulcamara, das Extract der grünen Wallnufsschalen. Als wahres Antidotum ist wirklich der Schwefel in flüchtiger Form, daher die Schwefelleber zu 5 — 10 Gran alle zwei bis drei Stunden zu betrachten. Ist die Sensibilität bedeutend mit ergriffen, zumal das Symptom sehr schmerzhaft, so leistet Opium, vorzüglich in Verbindung mit Kampher, die ausgezeichnetsten Dienste. Dabei läfst man eine nährende und kräftige Diät führen, und geht möglichst bald zu den fixen Stärkungsmitteln, Amaris, China, Columbo, zuletzt dem Eisen über. Künstliche und natürliche Schwefelbäder unterstützen die Cur sehr zweckmäfsig. Etwanige Geschwüre behandelt man mit Guaiac-Chinaabkochung, einer Auflösung des Wallnufsschalenextractes zu Gurgelwassern, Injectionen oder Fomentationen. In hartnäckigen Fällen wird eine Auflösung von 3 Gran blauem Vitriol in 1 Unze Wasser, mit Zusatz von 1 Drachme Myrrhentinctur und 3 Drachmen Rosenhonig (Hahnemann), oder 1½ Gran Höllenstein in 1 Unze Rosenwasser aufgelöst (Walch) sehr gerühmt, welche Mittel man vermittelst eines kleinen weichen Pinsels drei bis viermal täglich auf das Geschwür bringt. Sitzen die Geschwüre im Munde, wie häufig, am Zahnfleisch, so mufs immer auf dieses mit einer Chinaabkochung getränkte Charpie bis zur völligen Vernarbung ge-

halten werden, sonst verwächst es wohl mit der inneren Seite der Backen, woraus sehr bedeutende Nachtheile, zumal Unbeweglichkeit des Unterkiefers, daher Unvermögen zu kauen und zu sprechen, ja selbst nur den Mund im mindesten zu öffnen, hervorgehen.

6) Wenn auch alle venerischen Symptome verschwunden sind, so ist daraus doch nicht mit Gewiſsheit zu schlieſsen, daſs die syphilitische Metamorphose vollkommen aufgehört habe. In der Regel muſs daher der Mercur noch einige Zeit fortgegeben werden, und als Norm läſst sich allenfalls annehmen, daſs dieses eben so lange geschehen muſs, als es zum Verschwindenmachen der Symptome Zeit bedurfte. Die Gaben brauchen aber nicht mehr so stark zu seyn; man vermindert sie nach und nach, und giebt sie in immer längeren Zwischenräumen. Einige Mercurialpräparate, vorzüglich der Sublimat, haben es auch an der Art, daſs sie zwar ungewöhnlich schnell die Symptome heilen, ohne jedoch die Vergiftung vollkommen zu heben, daher leicht Rückfälle entstehen. Diese gebe man nach scheinbar erfolgter Heilung ganz vorzüglich lange fort. Überhaupt ist der Nachgebrauch des Mercurs immer um so länger nöthig, je rascher er die Symptome verschwinden macht, auch falsch der Glaube, es bedürfe um so weniger Mercur zur Nachcur, je mehr man schon vorher in den Körper gebracht habe. Es

versteht sich von selbst, daſs man schnell mit dem Mercur abbricht, wenn dieser offenbar anfängt den Kranken stark anzugreifen, dieser dabei sehr abmagert, an beständigen Verdauungsbeschwerden leidet, oder gar eine Einwirkung auf die Speicheldrüsen erfolgt. Dieses ist aber selten der Fall, wenn man den Kranken noch lange nachher eine sorgfältige Lebensweise und besonders ein diaphoretisches Regim beobachten läſst, welches daher sorgfältig geschehen, möglichst lange, und selbst wenn man schon aufgehört hat Mercur zu geben, fortgesetzt werden muſs.

7) Zuweilen lassen die im Ganzen verschwundenen venerischen Symptome allerhand verdächtige Spuren zurück, aus denen sich wohl späterhin wieder die deutliche Syphilis entwickelt. Dahin gehören besonders: eine tief in die Substanz eindringende Härte an Stellen, wo Geschwüre, zumal primaire Schanker an der Eichel gesessen haben, die aber wohl von einer oberflächlichen, mit einer jeden Vernarbung verbundenen Härte unterschieden werden muſs; ein angeschwollenes Lymphgefäſs, welches unter der Haut wie ein Bind- oder Zwirnsfaden hinläuft, und sich vielleicht in eine angeschwollene, wenn gleich völlig unschmerzhafte Drüse verliert; eine Drüsengeschwulst an irgend einem Orte, vorzüglich aber in den Weichen, die sich zwar zuweilen wohl ohne alle üble Folgen zertheilt, oder wegeitert, worauf aber auch nicht

selten wieder die allgemeine Syphilis erfolgt; eine grofse Neigung zu leichten Halsentzündungen an den Mandeln, dem Zäpfchen, überhaupt dem weichen Gaumen, die nach leichten Erkältungen und Diätfehlern entstehen, und wirklich zuweilen wieder in wahre Schanker übergehen; eine besondere Empfindlichkeit des Muttermundes und der ganzen Vagina, welche sich besonders beim Beischlaf, Untersuchen und während der Menstruation zeigt; warzenartige Auswüchse, zumal um den After herum, die häufig aus Schaamhaftigkeit verhehlt, oder auf Rechnung der Hämorrhoiden geschrieben werden. Auf alle diese Zustände mufs man dann immer ein sehr wachsames Auge haben, zumal wenn sie dem Nachgebrauche des Mercurs nicht weichen wollen, den man übrigens dagegen niemals zu lange fortsetzen mufs. Zuweilen verschwinden sie auch unter dem Gebrauch anderer nicht mercurieller Mittel, zumal der diaphoretischen, der Säuren. Wirklich entwickelt sich aus ihnen oft erst nach langer Zeit, selbst nach Jahren, wieder die allgemeine Syphilis. Oft werden sie aber auch freilich ohne allen Nachtheil das ganze Leben übergetragen, oder verschwinden allmählig ohne alle üble Folgen. In neueren Zeiten hat man den tonischen Mitteln, und namentlich dem Eisen, die Kraft zugeschrieben, diese Zufälle, wenn sie wirklich venerisch sind, wieder in deutliche Lustseuche zu verwandeln, und daher in seinem Gebrauch

einen Beweis für die vollkommen radikal geheilte syphilitische Metamorphose finden wollen. Fernere Erfahrungen müssen hier entscheiden. Daſs übrigens unter dem Gebrauch tonischer, stärkender Mittel, wahrscheinlich durch die vermehrte Energie des Organismus, der bis dahin mehr chronische Verlauf der Syphilis acuter wird, und diese dann dadurch deutlicher hervortritt, ist keinem Zweifel unterworfen.

8) Eine stärkende Nachcur ist um so nöthiger, je hartnäckiger das Übel war und je mehr eine allgemeine Schwäche zurückbleibt. Auſser einer guten nahrhaften Diät, die aber immer den oft sehr geschwächten Verdauungsorganen genau angepaſst werden muſs, steht mit Recht die China, bei schwachem Magen die Kolumbo, ganz vorzüglich aber das Eisen in einem groſsen Rufe. Eine etwanige, durch den unvorsichtigen Gebrauch des Mercurs herbeigeführte Mercurialcachexie wird nach bereits gegebenen Regeln behandelt. Man hüte sich aber auch diese überall zu ahnden, und nach jedem Gebrauch des Quecksilbers eine Mercurialvergiftung zu fürchten. Hierauf berechnete Nachcuren, namentlich die Anwendung von Schwefelbädern, die so häufig und unbedingt, um das Quecksilber, wie man glaubt, wieder aus den Körper wegzuschaffen oder zu neutralisiren, verordnet werden, sind wirklich sehr zweckwidrig, da sie zuweilen die heilsamen Nachwirkungen des Mercurs aufzu-

heben scheinen, und danach wohl bedenkliche Zufälle ausbrechen, gegen welche man diesen von Neuem gebrauchen mufs. Überhaupt werden die Nachcuren meistentheils sehr übertrieben, und sind oft durchaus gar nicht nöthig, da sich, ist nur erst einmal das Gift vollkommen getilgt, der Kranke in gewöhnlichen Fällen meistentheils sehr rasch und ohne alle Beihülfe der Kunst erholt.

9) War das Übel sehr eingewurzelt und veraltet, so sind selbst bei der zweckmäfsigsten Behandlung und gröfsten Vorsicht allerhand Nachkrankheiten nicht immer zu vermeiden. Immer sind diese hartnäckig, nicht selten völlig urheilbar, werden selbst wohl lebensgefährlich, und bestehen vorzüglich in folgenden:

*a*) Ein schleichendes, auszehrendes Fieber. Es bricht wirklich oft erst nach Jahren, zumal bei scrophulösen, gichtischen und phthisischen Komplicationen aus, und zeigt nicht selten eine selbst der zweckmäfsigsten Behandlung spottende Hartnäckigkeit, zumal wenn es mit Brustbeschwerden verbunden ist. Am fürchterlichsten ist der Zustand, wenn zu gleicher Zeit die Nasen- und Gesichtsknochen von einer nicht mehr syphilitischen Caries ergriffen sind. Hier wird der Kranke gemeiniglich langsam unter den fürchterlichsten Qualen, und nachdem alle Knochen im Gesicht zerstört, die Augen ausgefressen sind, er nicht mehr sehen, schmecken, riechen, schlucken

kann, einem gewissen Tode zugeführt. Der Fall mufs nach unter *Febris lenta* und *Phthisis* gegebenen Regeln behandelt werden. Allenfalls versuche man auch noch manche gerühmte nicht mercurielle Mittel, und gegen die Caries phosphorsaures oder kohlensaures Eisen (Carmichael).

*b*) Sehr entstellte Sprache und erschwertes Hinunterschlingen, zumal flüssiger Nahrungsmittel, als Folge eines Verlustes des Zäpfchens, der weichen Gaumendecke und ganz besonders des knöchernen Gaumens. Sind solche Zerstörungen noch frisch und von keiner sehr grofsen Bedeutung, so schliefst die Natur durch eigene Thätigkeit die widernatürliche Öffnung zuweilen noch, wenn gleich langsam, in welchem Geschäft man sie durch gelinde reizende, adstringirende Mittel, sorgfältige Vermeidung vor Erkältung und zu starker Bewegung der Theile durch vieles Sprechen, Lachen, Schlingen, Kauen unterstützen kann. Der Gebrauch irgend eines Obturatoriums wird aber hier nachtheilig, da es als fremder Körper das Annähern der Theile verhindert, und die Ränder derselben verhärtet. Ist die Zerstörung sehr bedeutend, und sind viele, zumal knöcherne Theile verloren gegangen, so werden freilich solche Obturatoria um so nöthiger, da ohne dieselben der Kranke wohl selbst gar nicht schlucken und sprechen kann. Man verfertigt sie aus Gold, Silber, Platina, und pafst sie genau in

die Öffnung ein. Aber ihr Gebrauch und ihre Anfertigung erfordert viel Genauigkeit und Behutsamkeit. Sie machen sonst ein höchst lästiges drückendes Gefühl im Munde, ja selbst Entzündungen und Exulcerationen an den Rändern. Oft bleibt nichts anders übrig, als die Nahrungsmittel durch eine elastische Röhre beizubringen.

*c*) Anhaltende und lästige Verstopfungen der Nase, sogenanter Stockschnupfen. Zuweilen beruhen diese auf einer Schwäche der Schneiderschen Haut, und sind dann rheumatisch-catarrhalischer Art. Hier dienen Schwefelbäder, auch öfteres Einziehen warmer Milch in die Nase. Zuweilen entstehen sie nach Geschwüren durch eine Verwachsung des weichen Gaumens mit der hintern Wand des Pharynx, welche durch das Messer getrennt werden muſs (Rudtorfer's Abhandl. über Leisten- und Schenkelbrüche, nebst einem Anhang merkw. Beobachtungen. Wien, 1805. p. 192.).

*d*) Krankheiten der Saamenbläschen. Sind die Ausführungsgänge derselben verstopft, so ist entweder die Ejaculation beim Beischlaf gering oder fehlt gänzlich. Man kann gegen diesen meistentheils unheilbaren Zustand Einreibungen von flüchtiger Mercurialsalbe, Halbbäder, Dampfbäder und innerlich zertheilende Mittel, Cicuta, gebrannten Schwamm versuchen. Vollkommen verhärtete Saamenbläschen machen wegen Mangel an Erectionen und

fehlendem Gefühl der Wollust meistentheils impotent, und sind wohl immer unheilbar. Bei Erschlaffung und Erweiterung der Saamenbläschen erfolgt das Austreiben des Saamens beim Beischlaf immer sehr rasch, und vielleicht ist hier innerlich etwas von der China, dem Eisen, in Verbindung mit einer stärkenden Diät, zu erwarten.

e) Bedeutende Narben auf und an der Eichel und der Vorhaut, als gewöhnliche Folgen bedeutender Schanker. Sie vermindern besonders das wollüstige Gefühl beim Beischlaf, oder ziehen das Glied bei Erectionen nach unten oder oben, der einen oder andern Seite, hindern dann den Beischlaf oder wenigstens die Befruchtung. Man wende dagegen öftere Einreibungen von flüchtiger und Quecksilbersalbe mit Kampher, an die Verhärtung geleitete Dampfbäder aus Essig an. Von inneren auflösenden Mitteln, Aconit, Cicuta u. s. w. ist wohl nichts zu erwarten.

*f*) Jucken an der Eichel und in der Harnröhre, welches letztere wohl zuweilen mit der eben erwähnten habituellen Chorda verbunden ist, und am häufigsten auf Tripper, zumal den Eicheltripper folgt. Findet es auf der Eichel statt, so ist es häufig mit einem sehr geringen, nässenden, kaum sichtbaren oder hirseförmigen, zumal nach dem Beischlaf und überhaupt Reiben der Eichel hervorbrechenden Ausschlag verbunden. Hier gebrauche man Waschwasser aus einer schwachen

Sublimatauflösung (4 Gran auf 1 Pfund), einer Bleizuckerauflösung (½ Scrupel auf 1 Pfund), aus einer Auflösung der Schwefelleber, des Eisenvitriols, Eisenweinsteines, aus einer Mischung von 15 Tropfen *Liq. Hydrarg. nitrici* auf 1 Pfund Wasser, einer Abkochung der Weidenrinde mit Zusatz von Branntwein, einer Auflösung von 4 Gran Sublimat und ½ Scrupel Bleizucker in 4 Unzen destillirtem Wasser mit Zusatz von 1 Scrupel weiſsem Vitriol (Wendt). Bald hilft das eine, bald das andre. Sitzt das Jucken mehr in der Harnröhre, so werden besonders Einspritzungen von einfachem Kalkwasser mit Milch gerühmt (Fritze); auſserdem durch das Glied geleitete electrische Funken (Girtanner), und ein mit Kampher versetztes Blasenpflaster auf das Mittelfleisch.

g) Taubheit. Entsteht sie von einer Zerstörung der Gehörwerkzeuge durch Beinfraſs, so ist sie unheilbar. Entsteht sie aber ganz allein durch eine Verwachsung der Eustachischen Röhre, so kann vielleicht die Durchbohrung des Trommelfelles, um Luft ins innere Ohr zu bringen, etwas dagegen ausrichten.

Die Localzufälle der primitiven Syphilis bleiben nun noch allein zu erörtern übrig. Sie gehen wohl ohne Ausnahme der secundairen Syphilis voraus; wenigstens sind die sehr seltenen Fälle, in denen die allgemeine venerische Metamorphose ohne sie entstanden seyn soll, die so-

genannte *Verole d'emplée* der Franzosen, noch nicht gehörig erwiesen. Vielleicht waren in ihnen die Localzufälle so gering und schnell vorübergehend, daſs sie vom Kranken sowohl, als Arzt übersehen wurden.

Diese primitiven Zufälle sind in neueren Zeiten in der Regel weit heftiger und acuter, als die secundairen. Es scheint wirklich, als wenn durch den Übergang der örtlichen in die allgemeine Metamorphose, die Schärfe des venerischen Giftes gemindert werde. Auch ist es eine konstante Erfahrung, daſs die allgemeine Lues um so heftiger und hartnäckiger ist, je unbedeutender die Localzufälle waren. Diese stehen übrigens nicht so wie die allgemeinen unter einander in Verbindung, und sind ihrer mehrere, z. B. Tripper und Schanker zu gleicher Zeit vorhanden, so muſs ein jeder besonders behandelt werden.

## Der Tripper.

J. C. Tode's Erleichterte Kenntniſs und Heilung eines gemeinen Trippers. 3te Aufl. Kopenhagen und Leipzig. 1790.

S. F. Simmons Bemerk. über die Cur des Trippers, a. d. Engl. Schweinfurth, 1787.

G. Ch. Handel's leichte und sichere Heilart des bösartigen Trippers. Hadamar, 1801.

Hecker's deutl. Anweis., die verschied. Arten des Trippers genau zu erkennen und richtig zu behandeln. Erf., 1802.

Die gewöhnliche alte Benennung *Gonorrhoea* ist sehr unpassend, denn jetzt weiſs Jedermann, daſs

der Tripper kein Saamenfluſs, sondern ein mit Entzündung verbundener Schleimausfluſs ist. Zweckmäſsiger, jedoch zu unbestimmt, sind daher die Benennungen: *Leucorrhoea* (weiſser Fluſs), *Blennorrhagia* und *Blennorrhoea* (Schleimfluſs), *Urethritis* (Entzündung der Harnröhre, Schmidt). Will man damit den syphilitischen Tripper der Harnröhre bezeichnen, so muſs man wenigstens *urethralis* und *syphilitica* hinzufügen, denn es giebt auch nicht venerische Schleimausflüsse und Entzündungen der Harnröhre, und Nasen-, Augen-, Mastdarm-, Eicheltripper.

Beschreibung der Krankheit. Der Tripper kündigt sich drei, vier bis sechs Tage, selten später, und wohl nie nach dem zwölften Tage nach einem unreinen Beischlaf, gemeiniglich zuerst durch eine eigene, unangenehme kitzelnde Empfindung, eine Art Jucken am Ende des männlichen Gliedes, hinter dem *Frenulo* an, die höchstens zwei bis drei Tage dauert. Dann fängt die Öffnung der Harnröhre an roth und sehr empfindlich zu werden, zu schwellen, und drückt man sie gelinde, so kommt eine ganz klare, höchstens etwas hellgelbe, die Wäsche immer nur wenig färbende Feuchtigkeit zum Vorschein. Dabei wird der stechende Kitzel immer empfindlicher, und an der Stelle seines Sitzes verursacht der Durchgang des Urines einen brennenden Schmerz. Zuweilen ist indessen der Schleimausfluſs das erste Symptom, und dieser

kann selbst wohl schon bedeutend stark gefärbt seyn, ehe sich jene kitzelnde Empfindung und das schmerzhafte Uriniren damit verbinden. Dieses ist besonders bei Kranken der Fall, die schon öfter den Tripper hatten, deren Genitalien überhaupt sehr unempfindlich und erschlafft sind. Zuweilen ist auch der Schmerz beim Harnen die erste, den Kranken aufmerksam machende Erscheinung. Nach drei bis viertägiger Dauer nehmen alle die genannten Erscheinungen bedeutend zu. Die Eichel wird nun ganz dunkelroth, wie entzündet, der Schleimausflufs vollkommen eiterartig, stark dunkelgelb, selbst wohl grünlich oder bräunlich gefärbt, das ganze Glied, am meisten die Eichel, schwillt an. Es wird ein öfterer Drang zum Urinlassen empfunden, welches aber mit aufserordentlich heftigen Schmerzen verbunden ist, die am stärksten bei Abgang der ersten und letzten Tropfen, am gelindesten während des Flusses des Urines sind. In der Rückenlage im Bett, zumal bei warmer Bedeckung, seltner im Wachen, häufiger während des Schlafes, zumal gegen Morgen, entstehen häufige, schmerzhafte, den Schlaf unterbrechende, oft zum Verlassen des Bettes zwingende Erectionen, auch wohl nächtliche, mit einer höchst unangenehmen schmerzhaften Empfindung verbundene Pollutionen. Erlaubt sich der Kranke den Beischlaf, so wird im Augenblicke der Saamenergiefsung ein heftiger Schmerz em-

pfunden; der Saamen ist oft blutig, selbst eine wahre Stimatosis entsteht, und alle Zufälle verschlimmern sich danach. Die Menge des Schleimausflusses ist übrigens verschieden, bald nur gering, bald sehr bedeutend, welches nicht immer mit der Heftigkeit der übrigen Zufälle in Verhältniſs steht.

Dieses sind aber nur die Zufälle eines gewöhnlichen Trippers. Manche neue kommen hinzu, und die alten werden weit heftiger, wenn die Entzündung einen höhern Grad erreicht und sich weiter ausbreitet, wozu eigenthümliche Körperkonstitution, fehlerhafte Lebensweise und Behandlung, anderweitige schädliche Einflüsse, vielleicht auch eigenthümliche Bösartigkeit des Ansteckungsstoffes, welche letztere wohl vorzüglich statt finden mag, wenn die ersten Zufälle sich schon sehr kurze Zeit nach dem Beischlaf einstellen, Veranlassungen werden. Dringt hier die Entzündung bis in die *corpora cavernosa urethrae*, so wird dann der Schmerz bei den sehr oft, selbst bei Tage kommenden, zuletzt wohl den Kranken gar nicht mehr verlassenden Erectionen (*Priapismus*) ungemein heftig; das Frenulum wird dabei wohl wie durch einen Faden nach unten gezogen, während sich der übrige Theil der Ruthe mit Gewalt zu erheben strebt. So entsteht die *Chorda venerea* oder *Gonorrhoea chordata*, deren Grund wahrscheinlich in einer durch ihre Entzündung ge-

hinderten gehörigen Ausdehnung der *corpora cavernosa urethrae* liegt, ohne welche es zu keiner vollkommenen Erection kommen kann, daher das Glied dadurch halbmondförmig gebogen wird. Bei diesen gewaltsamen Anstrengen geschieht es wohl, daſs in der Harnröhre ein Blutgefäſs platzt und aus dieser eine ziemlich starke Blutung entsteht, die aber niemals beunruhigend, in der Regel wohlthätig ist. Zuweilen ist auch andauernd der eiterartige Schleim mit Blutstreifen vermischt. Zuweilen entzündet sich die Vorhaut so heftig und schwillt so stark an, daſs sie nicht mehr über die Eichel zurückgezogen werden kann, oder sich, geschieht dieses mit Gewalt, hinter der Eichelkrone zusammenschnürt (*Phimosis et Paraphimosis*). In diesen bedeutenderen Fällen ist dann auch der Abgang des Urines immer ungeheuer schmerzhaft, erfolgt selbst nur wohl unter dem heftigsten Drängen tropfenweise, und es ist dem Kranken, als flieſse geschmolzenes Blei durch die Harnröhre.

Konsensuelle Beschwerden in den nahen Theilen begleiten einen jeden Tripper. Zu den leichteren gehören: eine drückende Empfindung im Mittelfleisch, ziehende Schmerzen in den Schenkeln und Beinen, ein unangenehmer Kitzel an der Öffnung des Mastdarmes und am Blasenhalse, wodurch andauernder lästiger Drang zum Uriniren und Stuhlgang entsteht; ein lästiges Ziehen in dem Saamenstrang; schmerzhafte Anschwellungen der

Leistendrüsen; Empfindlichkeit der Testikeln, zumal bei ihrer Berührung unter leichtem Aufschwellen derselben; Anschwellungen der lymphatischen Gefäſse der Eichel und Ruthe, wodurch die äuſsere Haut dieser Theile sehr schmerzhaft wird. Damit verbinden sich dann auch fast immer leichtere oder bedeutendere Fieberbewegungen, zumal gegen Abend, sich durch Durst, eingenommenen Kopf, rothen Urin, heiſse trockne Haut und harten Aderschlag ankündigend. Wird die Entzündung sehr heftig, so hört wohl unter den ungeheuersten Schmerzen aller Schleimausfluſs gänzlich auf, wobei die Drüsen der Urethra so auſserordentlich aufschwellen, daſs der Kranke gar nicht oder nur tropfenweise, und in einem dünnen gespaltenen Strahle den Urin lassen kann. Jedoch entstehen solche Urinverhaltungen zuweilen auch durch konsensuellen Krampf und Entzündung im Blasenhalse oder der Vorsteherdrüse. Zuweilen wird auch unter diesem verminderten oder gänzlich aufhörenden Schleimausfluſs die Geschwulst des Testikels sehr beträchtlich und ungeheuer schmerzhaft, oder es entsteht in seltenen Fällen eine fürchterliche, das Auge rasch zerstörende Augenentzündung.

Nachdem nun diese verschiedenen Zufälle, zwei bis drei, in seltenen Fällen selbst wohl sieben bis acht Wochen gedauert haben, fangen sie allmählig an abzunehmen. Die Schmerzen beim Urinlassen, der

häufige Drang dazu, die consensuellen Zufälle verlieren sich nach und nach. Die Erectionen werden immer weniger schmerzhaft. Der Schleimausfluſs wird geringer, dicklichter, hellgelber, fängt zuletzt an Faden zwischen den Fingern zu ziehen, und hört endlich zugleich mit allen Zeichen der Entzündung ganz auf. Dauert aber der Ausfluſs nach dem völligen Verschwinden der Schmerzen und Entzündung noch immer fort, so ist der acute Tripper in einen Nachtripper übergegangen.

Der Eicheltripper (*G. spuria*, *Blennorrhoea balani*) muſs nicht mit diesem gewöhnlichen Tripper verwechselt werden. Der Schleimausfluſs erfolgt bei ihm nicht aus der Harnröhre, sondern aus den rund um die Eichelkrone herumsitzenden Drüsen, welche sich dabei in einem entzündlichen Zustande befinden. Er entsteht in der Regel nur bei solchen Personen, die eine sehr enge Vorhaut, daher eine immer bedeckte Eichel haben. Der Kranke empfindet dabei Schmerzen, oft auch nur ein heftiges Jucken an der Wurzel der Eichel und an der Vorhaut, und hinter dieser, nicht aber aus der Harnröhre, dringt der eiterartige Schleim hervor. Das Urinlassen ist dabei unschmerzhaft, und wenn Erectionen auch wohl eine unangenehme Empfindung verursachen, so sitzt diese doch mehr in der dadurch gespannt werdenden Vorhaut, als in dem Gliede selbst. Zieht man die Vorhaut zurück, welches aber oft sehr schwer, ja selbst gänz-

lich unmöglich ist, da wohl zuweilen eine wahre Phimosis den Eicheltripper begleitet, so entdeckt man über der Eichel meistentheils einen dicken käseartigen Überzug, und unter diesem die entzündeten, zuweilen auch excoriirten, die eiterartige Materie ergieſsenden Drüsen um die Eichelkrone herum. Zufälle und Verlauf des Eicheltrippers sind übrigens immer weit gelinder als die des wahren; namentlich fehlen die konsensuellen Erscheinungen.

Andre Schleimausflüsse aus der Urethra können nicht leicht mit dem wahren Tripper verwechselt werden. Namentlich geht beim Blasencatarrh, wo der Schleim aus den Nieren oder der Blase kommt, dieser immer nur beim Urinlassen weg, welches auch nicht mit so heftigen brennenden Schmerzen verbunden ist.

Wesen des Trippers. Er ist eine allein örtliche Krankheit, und besteht in einer Entzündung der innern Oberfläche der Harnröhre, deren Folge, wie immer, wenn davon eine schleimabsondernde Oberfläche ergriffen wird, eine vermehrte und veränderte Schleimabsonderung ist. Der nämliche Zustand findet sich z. B. beim Schnupfen in der Schneiderschen Schleimhaut, bei manchen Entzündungen der Augenlieder an der innern Haut derselben, bei der Schleimschwindsucht in der die Respirationsorgane überziehenden Schleimhaut. Indessen kann diese Entzündung allerdings auch in

Eiterung

Eiterung oder wenigstens oberflächliche Exulceration übergehen, und mehrere Untersuchungen zeigen, daſs dieses wirklich zuweilen der Fall ist (Morgagni). Vielleicht kann man hierauf schlieſsen, wenn die abgehende Materie mit einzelnen Blutstreifen vermischt ist, und an einer bestimmten Stelle in der Harnröhre ein stechender Schmerz empfunden wird. Die Entzündung beschränkt sich vorzüglich auf diejenigen Theile der Harnröhre, auf welche das Trippergift wirkte, ist wenigstens hier am stärksten, geht gleichsam von ihnen aus. Dieses ist aber die kahnförmige Grube (*Fossa navicularis*), die unter dem Bändchen etwa $1\frac{1}{2}$ Zoll von der Mündung der Harnröhre entfernt liegt, welche daher als der eigentliche Sitz des Trippers betrachtet werden kann. Die in dieser Gegend in groſser Menge liegenden Schleimdrüsen (*Foliculi mucosi Morgagnii*) sind in einen entzündlichen Zustand gerathen, und sondern daher jenen in so bedeutender Menge ausflieſsenden eiterartigen Schleim ab. Jeder Tripper, bei dem sich die Entzündung weit über diesen seinen ersten Sitz ausdehnt, namentlich auch die Krümmung der Ruthe, das *Veru montanum*, die Vorsteherdrüse, den Blasenhals ergreift, gehört zu den Ausnahmen von der Regel, und nur zufällige Umstände, namentlich eine unzweckmäſsige Behandlung und Lebensweise, können dazu Veranlassung geben.

Die Entzündung hat aber beim Tripper eine

mehr lymphatische Natur, geht gleichsam vom Lymphgefäfs aus, die Irritabilität leidet gewissermafsen nur secundair, und diese ihre Eigenthümlichkeit wird theils durch den Bau der ergriffenen Theile, in denen das Lymphgefäfs vorherrscht, theils durch ihre Veranlassung das Trippergift, welches in einer besondern Beziehung zum lymphatischen Gefäfssystem steht, bedingt. Indessen nimmt doch diese Tripperentzündung, zumal nach den verschiedenen Körperkonstitutionen und auch durch mannichfaltige anderweitige Verhältnisse, verschiedene von ihrem Urcharakter mehr oder weniger abweichende Modificationen an, und dieses ist besonders für die Behandlung von Wichtigkeit. Am einfachsten und daher charakteristischesten tritt sie hervor, wenn sie in einem ganz gesunden, mit keiner überwiegenden Thätigkeit der Reproduction, Irritabilität oder Sensibilität begabten Organismus erscheint. Hier verläuft dann der Tripper rasch und gelinde, die Entzündung erstreckt sich nicht viel über die kahnförmige Grube, der Schmerz beim Urinlassen und den Erectionen ist nur gering. Befällt er junge, robuste, vollblütige Personen mit der entzündlichen Anlage und vorherrschenden Irritabilität, dann verläfst er mehr oder weniger das Lymphgefäfs und wird arteriell, zumal wenn zu gleicher Zeit bei der Ansteckung noch schädliche Einflüsse auf die Irritabilität, Erhitzung, Genufs starker Getränke, grofse Anstrengung beim

Beischlaf gewirkt haben. Er wird daher hier leicht sehr heftig, dehnt sich weit über seinen eigentlichen Sitz aus, ergreift wohl alle Geschlechtstheile, macht konsensuelle Bubonen, Anschwellungen des Testikels, heftige Schmerzen im Mittelfleisch, geht selbst in wahre Phlegmone über, und wird dann trocken. Werden hingegen Personen von einem schlaffen aufgedunsenen Körperbau, bleichem Ansehn, phlegmatischem Temperament mit vorherrschender Reproduction und daran gebundenem Lymphgefäfs vom Tripper angesteckt, so spricht sich die lymphatische Natur der Entzündung in einem besonders hohen Grade aus, die daher hier einen wässerigten ödematösen Charakter annimmt. Die Zufälle sind dann zwar mäfsig, und namentlich die Schmerzen gelinde, allein der Ausflufs ist um so stärker, der Verlauf langwierig; es verbreitet sich wohl über die Zeugungstheile eine starke wässerigte Geschwulst, wodurch Phimosis entsteht, und ein Nachtripper bleibt besonders leicht zurück. Ergreift endlich die Tripperentzündung sehr reizbare, empfindliche Subjecte mit vorherrschender Sensibilität, die sich zumal ihr Nervensystem durch Onanie, häufigen Beischlaf und andre Ausschweifungen geschwächt haben, so nimmt diese den sensiblen Charakter an, und auch die Nerven der leidenden Theile werden in bedeutende Mitleidenschaft gezogen. Sie ist dann zwar sehr oberflächlich, gleichsam rosenartig, verbreitet

sich aber weit über die nahe liegenden Theile, und verbindet sich mit heftigen Schmerzen krampfhafter Art. Zu solchen Trippern gesellen sich leicht Urinverhaltungen durch Krampf im Blasenhalse, krampfhafter Tenesmus im After, krampfhafter Drang zum Uriniren, nächtliche krampfhafte Saamenergieſsungen und Erectionen u. s. w. Übrigens sind es auch auſser der individuellen Leibeskonstitution noch die epidemischen Einflüsse, welche mit ganz vorzüglich die Eigenthümlichkeit der Tripper-, so wie jeder andern Entzündung bedingen.

Natur des Trippergiftes. Zwischen dem Tripper- und Schankergifte ist kein Unterschied; beide sind die nämlichen, und der Tripper ist allerdings für ein Symptom der Lustseuche zu halten. Wenn in dem einen Falle das Gift Geschwüre, in dem andern einen Schleimausfluſs macht, so wird dieser Unterschied allein durch die Verschiedenheit des ergriffenen Organes, je nachdem das Gift auf eine schleimabsondernde oder eine mit einem feinen Oberhäutchen überzogene oder des Giftes gänzlich beraubte Oberfläche wirkt, bedingt. Man hat indessen gegen diese Meinung in neueren Zeiten wichtige Zweifel erhoben, und behauptet, der Tripper entstehe von einem eigenen, gar nicht mit dem syphilitischen Gifte in Verbindung stehenden Ansteckungsstoff (Tode, Balfour, Duncan, Bell). Da diese Behauptung für die Be-

handlung von Wichtigkeit ist, so müssen die Gründe für und wider dieselbe genauer erörtert werden. (G. Schlegel's Versuch einer Geschichte des Streites über die Identität des Venus- und Trippergiftes. Jena, 1796.).

1) Auf den Tripper soll niemals die allgemeine Lustseuche folgen. Diesem widerspricht die Erfahrung. Der anhaltende entzündliche Zustand, daher das Gegenwirken der Irritabilität, und die so sehr stark vermehrte Absonderung, daher die andauernde Ableitung, hindern zwar kräftig den Übergang der örtlichen in die allgemeine Metamorphose. Diese erfolgt indessen doch zuweilen, allerdings am häufigsten, wenn beim Tripper in der Harnröhre ein Geschwür, eine leichte Verletzung oder Excoriation entsteht, und Schmidt setzt die Fälle der durch einen Tripper entstandenen allgemeinen Syphilis, zu der durch einen Schanker erzeugten wie 1 zu 20.

2) Schankergift soll niemals Tripper, und Trippergift niemals Schanker machen. Dieses ist falsch. Man brachte Trippergift in eine offene Wunde, und sie verwandelte sich in einen Schanker (Hunter). Frauenzimmer bekamen zuweilen nach dem Beischlafe mit am Tripper leidenden Männern den Schanker (Swediaur). Man brachte Eiter aus einem venerischen Geschwür in die Harnröhre, und es entstand ein Tripper (Andrée l. c. in d. Anmerk. d. Übers. p. 21. Harrison). Versuche

englischer und französischer Ärzte (Lafont Gouzi im *Journal de medecine*, Mai, 1810.), die das Gegentheil erweisen sollen, sind nicht überzeugend, da hier wahrscheinlich die Empfänglichkeit für das venerische Gift fehlte.

3) Mercur heilt zwar nicht den örtlichen Tripper, aber eben so wenig den örtlichen Schanker, ist aber gegen die etwanigen allgemeinen Folgen beider das bei weitem wirksamste Mittel.

4) Es ist nicht wahr, daſs Tripperkranke niemals wirkliche Schanker an den Zeugungstheilen bekommen. Bei Frauenzimmern ist dieses gar nicht selten, kommt aber auch bei Männern vor, bei denen man wohl, zumal bei vernachlässigter Reinlichkeit, kleine Schanker am Bändchen oder der Eichelkrone antrifft (Richter, Walch l. c. p. 266.). Ergreifen syphilitische Geschwüre die Harnröhre, so erfolgt freilich kein Tripperausfluſs, aber nur weil die leichtere Form nicht auf die bedeutendere folgen, die Entzündung bei schon erfolgter Auflösung und Entmischung der organischen Substanz nicht den zur Erzeugung des Tripperausflusses erforderlichen Grad erreichen kann.

Wenn demnach zwischen Schanker- und Trippergift sicher kein qualitativer Unterschied ist, so wird man doch beinahe genöthigt, einen quantitativen anzunehmen. Vielleicht ist wirklich der den Tripper erzeugende Stoff ein weniger konzentrirtes, gleichsam verdünntes, geschwächtes, daher mit

weniger Energie und weniger zerstörend auf den Organismus einwirkendes venerisches Gift, als der den Schanker erzeugende. Hieraus läſst sich wenigstens die so selten auf den Tripper folgende allgemeine Lustseuche, das seltene Entstehen von Schankern an der Eichel und Vorhaut nach einem unreinen Beischlaf, welche Theile doch mit dem Gift am ersten und längsten in Berührung kommen, dagegen der weit häufiger vorkommende Tripper, die Seltenheit dieses letzteren beim ersten Ausbruch der Lues, dagegen seine groſse Häufigkeit in späteren Zeiten, so wie das Übel anfing gelinder zu werden, am befriedigendsten erklären.

Diese Behauptung der Identität des eigentlichen venerischen Giftes mit dem Trippergift, muſs aber nicht so verstanden werden, als sey ein jeder Tripper oder eiterartiger Ausfluſs aus der Harnröhre syphilitisch. Jeder auf die innere Fläche der Harnröhre wirkende Reiz, der sie zu entzünden vermag, wird auch einen Schleimausfluſs aus derselben zur Folge haben. Die vorzüglichsten Arten nicht syphilitischer Tripper sind folgende:

1) Der durch örtliche chemische oder mechanische Schädlichkeiten erzeugte Tripper. Kommen zufällig scharfe Dinge in die Harnröhre, so machen diese leicht einen Tripperausfluſs. Die Einspritzung des mit Wasser verdünnten Ammoniums in die Harnröhre brachte einen mit heftigem Urinbrennen verbundenen, wie ein gewöhn-

licher sechs Wochen dauernde Tripperausflufs hervor (Swediaur). Zu reizende Einspritzungen beim Nachtripper verwandeln diesen oft wieder auf einige Zeit in einen acuten. Ein Druck oder Stofs auf die Harnröhre, der Reiz der Bougies, bei Frauenzimmern der Mutterkränze, eine zu heftige Anstrengung beim Beischlaf, Onanie, Masturbation, erregen nicht selten einen Tripperausflufs. Der Eicheltripper entsteht oft ganz allein aus vernachlässigter Reinlichkeit, daher durch scharfe Stoffe, die sich hinter der Vorhaut ansammlen.

2) Der durch Mitleidenschaft erzeugte Tripper. Hämorrhoidalbeschwerden, besonders Blasenhämorrhoiden (Tom. III. p. 445.), Blasensteine und andre Blasenkrankheiten, selbst Eingeweidewürmer erregen zuweilen mit einem Schleimflufs verbundene Entzündungen in der Harnröhre. Selbst beim Zahnen der Kinder soll zuweilen ein Tripper entstehen.

3) Der rheumatische und gichtische Tripper. Ein wahrer Catarrh oder Schnupfen der Harnröhre, der wie dieser, durch Erkältung entstehen kann, und aufserdem wohl ausbricht, wenn die rheumatische oder gichtische Materie sich vorzugsweise auf die Geschlechtstheile wirft, wozu vielleicht ein besonders häufiger Beischlaf oder eine andere anhaltende Aufregung des Geschlechtstriebes Veranlassung wird. Unter diese Art gehört auch wohl der von einigen beobachtete epidemische Tripper (Morgagni, Noel).

4) Der durch die Schärfen verschiedener Hautausschläge entstehende Tripper. Die Flechten-, Krätzschärfe wirkt zuweilen vorzüglich auf die Harnröhre, entzündet sie und verursacht einen Schleimfluſs aus ihr. Besonders häufig waren diese Tripper zu den Zeiten der *Lepra* und *Elephantiasis*.

5) Zuweilen entsteht durch eine eigene Idiosyncrasie nach dem Genuſs gewisser Dinge und Arzneimittel, des nicht gehörig gegohrenen Bieres (Girtanner), des Guaiacs, Pfeffers, sauren Weintrauben (Walch) ein Tripperausfluſs aus der Urethra (Dubreuil vom Tripper ohne vener. Gift. Manheim, 1793.).

Es giebt aber kein einziges sicheres diagnostisches Kennzeichen, woran man im Stande wäre, die nicht venerische Natur eines solchen Trippers zu erkennen. Die Farbe der ausflieſsenden Materie, der Verlauf und alle übrige Verhältnisse können ganz die nämlichen, wie beim venerischen Tripper seyn. Selbst das Entstehen eines solchen Schleimausflusses nach einem unreinen Beischlaf, beweist nicht für seine syphilitische Natur, da wirklich mehrere der genannten Arten, namentlich der herpetische, lepröse, gichtische Tripper sich durch den Beischlaf mitzutheilen vermögen, auch Weiber, die an einem fälschlich sogenannten gutartigen scrophulösen, durch viele Geburten, unmäſsigen Beischlaf entstandenen, die Bleichsucht begleiten-

den weißen Fluß leiden, ihnen beiwohnende Männer anstecken können. Selbst eine jede scharfe Schleimabsonderung in der Mutterscheide durch Gebärmutterscirrhen oder Krebs, oder zur Zeit der Menstruation, kann unter gewissen Umständen dem beiwohnenden Manne den Tripper mittheilen. Diese verschiedenen Arten nicht venerischer Tripper, und namentlich der lepröse, waren es dann sicher auch, die schon häufig vor dem Ausbruche der Syphilis beobachtet wurden, und die sich auch jetzt noch so mit dem wahren Tripper vermischen, daß es fast unmöglich ist, beide von einander zu unterscheiden. Der Arzt hüte sich daher wohl, zu unbedingt über die syphilitische Natur eines Trippers zu entscheiden, um so mehr, da ein zu rasches Urtheil hier das Glück einer ganzen Familie stören kann. In der Regel ist indessen anzunehmen, daß ein Tripper um so eher venerischen Ursprungs ist, je bedeutender und acuter die damit verbundenen Zufälle, daher je schmerzhafter die nächtlichen Erectionen, das Urinlassen sind, und je mehr sich consensuelle Symptome, zumal Anschwellungen der Leistendrüsen, hinzugesellen.

Art der Ansteckung beim Tripper. Wie kommt wohl während des Beischlafes das Trippergift in die Urethra, und namentlich bis in die kahnförmige Grube? Die Meinung, dieses geschehe durch Einsaugung auf der Oberfläche der Eichel (Cruikshank), ist unzureichend, um so mehr,

da von ihr keine einsaugenden Gefäſse nach den genannten Theilen gehen. Auch die Meinungen, daſs nach Ergieſsung des Saamens beim Zusammenschrumpfen des Penis etwas Trippermaterie durch die Harnröhren-Mündung bis in die kahnförmige Grube gelange (Girtanner); oder daſs beim Beischlaf ein Theil des nicht ausgespritzt werdenden Saamens sich mit dem in der Mutterscheide befindlichen Trippergift verbinde, und mit diesem gleichfalls beim Erschlaffen zurück an den genannten Ort gelange (Nisbett), haben wenig für sich. Denn selten bleibt wohl das Glied so lange in der Scheide, bis es erschlafft ist, und die Ansteckung kann auch ohne statt gefundene Saamenergieſsungen erfolgen. Für konsensuell kann man doch auch die Tripperentzündung nicht wohl halten (Hunter). Bei einer durch die Hand bewirkten Saamenergieſsung wurde während derselben das Glied in lauwarme Milch gebracht, und bei nach einiger Zeit vorgenommenem Uriniren flossen vor demselben einige Tropfen Milch ab (Weikart's *observat. med. p.* 129.). Vielleicht daſs also während der Saamenergieſsung, durch eine dabei statt findende kontrahirende, zusammenziehende Bewegung der Harnröhre, das an die Mündung derselben gelangte Trippergift in dieselbe hereingezogen, und so in die kahnförmige Grube gebracht wird. Es giebt übrigens auch eine prädisponirende Ursache zum Tripper, und diese be-

steht in einer grofsen Reizbarkeit und Empfindlichkeit der Harnröhre. Daher erklärt es sich, warum manche Männer so aufserordentlich leicht, selbst wenn sie nur einer Frau während ihrer Menstruation beiwohnen, angesteckt werden, andern hingegen alle Empfänglichkeit für die Ansteckung abgeht.

Vorhersagung des Trippers. Ein einfacher gewöhnlicher Tripper ist ein so leichtes Übel, dafs es die Natur allein ohne alle Beihülfe der Kunst zu heilen vermag. Es scheint als werde nämlich durch die vermehrte Schleimabsonderung die Entzündung vermindert, endlich gänzlich gehoben, ja selbst beim wahren syphilitischen Tripper dadurch das Gift geschwächt und zuletzt vollkommen getilgt. Dieser glückliche Ausgang erfolgt schneller oder langsamer, gewöhnlich in drei bis vier Wochen, aber auch wohl erst nach Monaten. Unter gewissen Umständen, zumal vernachlässigt und schlecht behandelt, kann aber der Tripper auch sehr bedeutend und selbst lebensgefährlich werden. Acute Zufälle von Bedeutung, namentlich heftig entzündete Bubonen, Anschwellungen des Testikel, heftige Augenentzündungen, und Entzündungen der Prostata, ja selbst des Unterleibes, hat man um so eher zu fürchten, jemehr die Entzündung die arterielle Form annimmt, phlegmonös wird. Selbst Brand der Zeugungstheile hat man hier entstehen sehen. Fast mit Gewifsheit darf man dann solche

Zufälle erwarten, wenn sich zugleich der Ausfluſs sehr vermindert oder gänzlich aufhört. Bald darauf wird dann gemeiniglich ein Testikel zu schwellen und zu schmerzen anfangen, das Mittelfleisch auſserordentlich schmerzhaft werden, sich ein heftiger, spannender, dem Laufe des Saamenstranges folgender Schmerz im Unterleibe einstellen; der Urin anfangen nur in einem dünnen Strahle oder Tropfenweise abzugehen; ein bedeutendes Drükken in den Augen empfunden werden u. s. w. Die nervöse und lymphatische Form der Tripperentzündung bringt zwar nicht leicht solche acute Zufälle hervor, hat aber desto häufiger chronische Folgen, als Nachtripper, Verhärtungen der Vorsteherdrüse, Carunkeln und Verengerungen in der Harnröhre. Die letzteren sind die häufigsten, oft erst nach Jahren im spätern Alter sich einstellenden Folgen des Trippers, zumal wenn dieser öfter überstanden war. Die nicht venerischen, zumal die gichtischen, herpetischen und hämorrhoidalischen Tripper sind oft sehr hartnäckig und dauern Jahre lang. Ein venerischer oder wenigstens durch den Beischlaf mitgetheilter Tripper komplicirt sich auch wohl mit ihnen, oder wird wenigstens Veranlassung, daſs sich die genannten Schärfen nach den Zeugungstheilen ziehen. Solche Komplicationen sind dann immer sehr hartnäckig. Hat man Ursache auf Excoriationen oder Geschwüre in der Harnröhre zu schlieſsen, entstehen daher Blutun-

gen aus dieser, oder ist der ausfliefsende Schleim mit Blutstreifen vermischt, so schwebt der Kranke immer in der Gefahr einer allgemeinen Ansteckung. Die Veränderung der Farbe des Ausflusses aus dem Grünlichten, Dunkelgelben in das Weifslichte, ist kein sicheres Zeichen der Abnahme und des baldigen Aufhörens des Übels. Oft bleibt er bis ganz zuletzt so dunkel gefärbt und verschwindet dann rasch, oder nimmt eine dunklere Farbe auf's Neue an, nachdem er schon weifslicht gewesen war. Sichere Zeichen der baldigen Genesung sind: Aufhören der Schmerzen beim Uriniren, mehr dicklichte Konsistenz des Ausflusses, und Ziehen desselben in Fäden zwischen den Fingern. Der zwar in der Regel sehr gelinde Eicheltripper wird doch zuweilen Veranlassung zur Phimosis, oder es entstehen sich wohl in wahre Geschwüre verwandelnde Excoriationen rund um die Eichelkrone herum. Auch hinterläfst er nicht selten eine grofse krankhafte Empfindlichkeit der Eichel, die sich wohl dann von Zeit zu Zeit, zumal an ihrer Krone, ohne alle bemerkbare Veranlassung entzündet, oder auf der sich nach jedem Beischlafe eine Hirse ähnlicher sehr juckender Ausschlag zeigt.

Der wahre Tripper geht bekanntlich Stufenweise in den Nachtripper über, und der dann Jahre lang dauernde Schleimausflufs ist nun nicht mehr ansteckend. Es frägt sich daher, wie lange

ist der Beischlaf unerlaubt und zu untersagen? So lange der, wenn gleich auch nicht venerische Schleimausflufs aus der Urethra oder auch der Vagina noch mit deutlicher Entzündung verbunden ist, mufs auch noch die Möglichkeit einer Ansteckung angenommen, und der Beischlaf daher untersagt werden. Sind hingegen die Entzündungszufälle schon lange, allenfalls ein bis zwei Monate vorüber, werden nicht mehr die geringsten Schmerzen, nicht einmal ein Jucken oder Brennen in den Theilen empfunden, geht namentlich der Urin ohne alle Schmerzen und Beschwerden ab, dann kann man den Beischlaf, jedoch nur unter Befolgung einer sorgfältigen Reinlichkeit gestatten. Wollte man nach dem Rathe einiger (Swediaur) den Beischlaf bei jedem auch noch so geringen Schleimausflufs aus den Zeugungstheilen untersagen, so würde man bei der grofsen Häufigkeit des weifsen Flusses dieses unter vier Frauen bei einer thun müssen; sich aber beim Nachtripper der Männer eines grofsen Heilmittels berauben, da diesen wirklich oft der Beischlaf, und zwar ohne allen Nachtheil für die Frau, heilt, ja selbst ein Tripperausflufs allein durch Enthaltsamkeit entstehen kann.

Behandlung des Trippers. Sie zerfällt in die prophylactische und therapeutische.

*A) Cura prophylactica.* Kann man nicht vielleicht, so bald sich nach einem unreinen Bei-

schlaf die ersten Zeichen der Ansteckung offenbaren, namentlich jenes eigene Jucken und Kitzeln in der Harnröre, die flüchtigen durch dieselbe fahrenden Stiche und das leichte Nässen an ihrer Öffnung, noch jetzt die beginnende Entzündung zertheilen und das bereits übertragene Gift zerstören, daher dem völligen Ausbruche des Übels vorbeugen? Dieses scheint wirklich zuweilen möglich, und zwar durch die Anwendung zusammenziehender, die schon krankhaft erhöhete Thätigkeit herabstimmender, oder das Gift zerstörender ausführender Mittel. Besonders empfohlen werden Einspritzungen von einfachem Kalkwasser, einer Auflösung von 6 Gran *Lap. caustic.* in 5 Unzen destillirtem Wasser mit Zusatz von 1 Unze Quittenschleim (Walch), einer schwachen Sublimatauflösung (2 Gran in 6 Unzen), des Bleiwassers, und reizt dieses allein zu sehr, mehr oder weniger verdünnt, welches letztere von ganz besonderer Wirksamkeit zu seyn scheint. Am aller wirksamsten sind aber vielleicht wiederholte kalte Bähungen und Bäder des männlichen Gliedes, überhaupt aller Geschlechtstheile, der Weichen und des Mittelfleisches. Schon die Analogie spricht für ihren Nutzen. Man kann ja zuweilen auch durch die örtliche und allgemeine Anwendung der Kälte Entzündungen anderer schleimabsondernder Membranen, z. B. den Schnupfen, Catarrh, durch kalte Bähungen des Auges eine gefährliche Augenlieder-

entzün-

entzündung bei ihrem ersten Entstehen ersticken. Zugleich muſs dann der Kranke auch eine möglichst strenge Diät führen, sich die Zeugungstheile nicht unnöthiger Weise betasten, starke Bewegungen, zumal aber den Beischlaf vermeiden. Es versteht sich von selbst, daſs man mit den Einspritzungen sowohl, als mit der Kälte rasch abbrechen muſs, sobald dessen ungeachtet sich der ausgebildete Tripper, zumal durch deutlichen Schleimausfluſs und Brennen beim Urinlassen, ankündigt. Der Rath, letztere und selbst eiskalte Einspritzungen in jeder Periode des Trippers zu gebrauchen, ist höchst gefährlich, und kann namentlich zu üblen Metastasen Veranlassung werden (Weikard's medic. pract. Handb. etc. p. 418.). Auch können die Einspritzungen, wenn sie zu stark reizen, allerdings durch Vermehrung des entzündlichen Zustandes sehr leicht nachtheilig werden.

*B*) *Cura therapeutica.* Hat das Übel schon seine vollkommene Ausbildung erreicht, in welcher Periode der Arzt in der Regel es erst zu Gesichte bekommt, so sind hier folgende Indicationen zu erfüllen.

Erste Indication. Man kann sie die topische nennen, und sie besteht in der sorgfältigen örtlichen Vermeidung oder Entfernung aller Schädlichkeiten, welche die Harnröhrenentzündung zu unterhalten oder zu vermehren im Stande sind. Folgende Punkte hat man hier zu berücksichtigen.

1) Die freie Ausführung der scharfen Trippermaterie. Diese bewirkt schon die Natur von selbst. Man hat nur dafür zu sorgen, daſs das beständige Auströpfeln derselben durch einen die Harnröhre verstopfenden oder komprimirenden Druck nicht gehindert wird.

2) Möglichster Schutz der entzündeten Theile gegen die scharfe Trippermaterie. Diese Indication ist schwer zu erfüllen. Man hat zu diesem Endzweck Einspritzungen von öhligten Mitteln, zumal Mandelöhl empfohlen. Allein diese werden durch den ausflieſsenden Urin sehr bald wieder fortgespült. Verfährt man dabei auch nicht möglichst sanft, so schadet man durch den örtlichen Reiz der Spritze mehr, als man durch die Einspritzung selbst nützt. Will man sie anwenden, so muſs dieses immer kurz vor dem Uriniren geschehen, und man das Öhl mehr in die Urethra hineinlaufen lassen, als es mit Gewalt einspritzen.

3) Verminderung der Schärfe des Urines, um seine unvermeidliche immer nachtheilige und schmerzhafte Einwirkung auf die entzündeten Theile möglichst zu mäſsigen. Man lasse demnach viel wässerigtes, dem Urin seine Schärfe benehmendes Getränk, mit warmer Milch vermischtes Wasser, Zuckerwasser, *Syr. capillor. veneris* unter Wasser oder Milch trinken, welche Getränke der Kranke auch besonders des Nachts bei etwanigem Erwa-

chen zu sich nehmen muſs, weil die Nacht über der Urin immer besonders scharf wird, und daher am Morgen auch immer das stärkste Brennen verursacht. Zu dieser Absicht stehen auch die schleimigten Getränke in einem groſsen Rufe. Sollten sie aber wirklich wohl nach der Meinung einiger ihre schleimigten Bestandtheile dem Urin mittheilen, nicht allein durch Verdünnung des Urines wirken? Auf jeden Fall werden sie oft gemiſsbraucht; denn in groſser Menge genossen, wirken sie leicht nachtheilig auf die Verdauungsorgane, machen Magenbeschwerden, Leibesverstopfung und verursachen so einen nachtheiligen accessorischen Reiz. Die vorzüglichsten unter ihnen sind: Auflösungen des arabischen Gummis, Mohnsaamen und Mandelmilch, Abkochungen von Malvenblüthen, Eibischwurzel, Emulsionen aus Hanf-, Leinsaamen.

℞ *Gumm. mimos.* ℨj.
*Amygdalar. dulc. excort.*
*Sem. papav. alb.* ana ℥ß.
*tere c.*
*Aq. font. destill.* (*flor. cham.*) ℔j.
*ut f. l. a. emuls.*
*Syr. althae.* ℨvj.
*M. S.* Halbe Theetassenweise.

---

℞ *Sem. cannab.*
*Amygdalar. dulc. excort.* ana ℥j.
*tere. c.*

*Aq. font.* ℔ij. *ut f. l. a. emuls.*
*in qua dissolve*
*Pastae althae* ℥β.

*M. S.* Alle zwei Stunden eine bis zwei Theetassen voll.

4) Der Kranke muſs höchst sorgfältig jeden Druck oder Stoſs, Quetschungen und Reiben der Geschlechtstheile vermeiden, daher nicht zu enge Beinkleider tragen, möglichst wenig Gehen, wobei die Theile doch immer gerieben werden, nicht Fahren oder gar Reiten, nicht unnöthiger Weise die Ruthe berühren und drücken, ganz vorzüglich aber ein gut gemachtes Suspensorium tragen, welches die Theile sehr zweckmäſsig unterstützt, und wodurch man besonders den Anschwellungen der Hoden vorbeugt.

5) Der Kranke vermeide alle immer als ein sehr schädlicher örtlicher Reiz wirkende schlüpfrige Gedanken, daher das Lesen schlüpfriger Bücher, die Gesellschaft seine Begierden reizender Frauenzimmer. Natürlich ist der Beischlaf das Schädlichste was er begehen kann.

6) Der Urin muſs aus Furcht vor den Schmerzen nicht zu lange angehalten werden, besonders muſs der Kranke die Nacht über einige Male, am besten so oft er aufwacht, uriniren. Eine zu sehr ausgedehnte Blase wirkt immer als ein nachtheiliger accessorischer Reiz, wird besonders Veranlassung zu nächtlichen Erectionen und Pollutionen.

Aber freilich unnöthiger Weise, vielleicht alle Stunden mehrere Male den Urin zu lassen, taugt auch nicht, und niemals muſs daher dem dazu entstehenden Triebe unbedingt nachgegeben werden.

7) Die nächtlichen sehr schmerzhaften und nachtheiligen Erectionen und Pollutionen verhütet man am besten durch Vermeidung der Rückenlage, starker Abendmahlzeiten, durch ein kühles Lager, wo möglich auf Matratzen, nicht auf Federn, und leichte Bedeckung.

8) Sorgfältige Reinlichkeit, damit die scharfe Materie nicht an der Eichel und Vorhaut hängen bleibt, ist eine Hauptsache. Man verhütet dadurch Entzündungen beider, die selbst wohl bis zur Phimosis steigen. Frische, reine, feine Tücher, am besten aus alter Leinewand, müssen daher möglichst oft vorgelegt werden. Man bade die Ruthe öfter in lauwarmer Milch oder lauwarmem Wasser, zumal nach dem Uriniren, welches allenfalls auch in dem warmen Bade selbst geschehen kann, wodurch oft die Schmerzen sehr gemindert werden. Überhaupt wirken solche lauwarme örtliche Bäder immer sehr wohlthätig; der neuerdings gegebene Rath, hierzu ganz kaltes Wasser zu nehmen, hat keine Nachfolger gefunden (Reich in Hufeland's Journal. 1811. St. II. p. 27.). Aber freilich zu warm darf auch die Flüssigkeit nicht seyn, um so weniger, je stärker die Entzündung ist, und hier kön-

nen selbst wohl eher kühle, als warme Bäder nützlich werden. Sollte die Vorhaut enge und nicht gut zurück zu bringen seyn, so mache man öftere Injectionen von warmer Milch hinter diese. Dieses ist besonders, wie dann überhaupt sorgfältige Reinlichkeit, beim Eicheltripper nöthig. Zum Abwaschen und Baden kann man hier allenfalls mit Milch vermischtes Kalkwasser oder verdünntes Bleiwasser nehmen.

9) Eine Darmausleerung mufs nothwendig täglich erfolgen; der zu sehr ausgedehnte Mastdarm wirkt sonst nachtheilig auf die nahe liegenden Geschlechtstheile. Man befördert sie daher im Nothfall durch gewöhnliche eröffnende Klystiere, und wollen diese nicht gehörig wirken, durch ein sanftes inneres Abführungsmittel.

10) Die Geschlechtstheile müssen weder zu kühl noch zu warm gehalten werden. Letzteres vermehrt leicht die Entzündung, ersteres kann schnelle Unterdrückung des Tripperausflusses, und dadurch sehr nachtheilige Folgen bewirken. Besonders leicht schädlich werden schnelle Abwechselungen von Wärme und Kälte, welche leicht beim Uriniren statt finden, daher dieses im Winter ja immer in warmen Zimmern, nicht etwa in freier Luft geschehen mufs.

Zweite Indication. Man berücksichtigt die eigene, durch die Individualität des Kranken oder auch durch die epidemische Konstitution bedingt

werdende Art der Entzündung. Hier hat man es aber vorzüglich mit drei verschiedenen Formen zu thun.

1) Die Tripperentzündung ist irritabel, hat die arterielle Form. Hier paſst ein antiphlogistisches, den Graden derselben angemessenes Verfahren, von denen man allenfalls einen gelindern und bedeutenderen unterscheiden kann.

*a*) In dem gelinderen Grade befinden sich in der Regel alle Tripper in den ersten Tagen, wenn sie bei sonst gesunden Personen ausbrechen. Eigentlicher Antiphlogistica bedarf es hier nicht. Solche Tripper heilte Hunter durch Brodpillen. Die Befolgung der unter der ersten Indication gegebenen Regeln ist hier hinlänglich. Dabei vermeide man alle schwer verdaulichen, stark nährenden, erhitzenden Speisen und Getränke, daher Hülsenfrüchte, schwere Fleischspeisen, Gewürze, Wein, starkes, zumal nicht ausgegohrenes Bier; gestatte dagegen leichte Gemüse, Wassersuppen, Fleischbrühen. Salpeter und andere kühlende Mittelsalze, welche leicht dem Urin eine gewisse Schärfe mittheilen, gebe man nicht. Allenfalls kann man etwas Weinsteinsäure, oder bei Leibesverstopfung ein leichtes Abführungsmittel aus Manna oder Tamarindenmark mit Weinsteinrahm reichen. Stärkere oder gar drastische Purgirmittel, die zumal in älteren Zeiten sehr gegen den Tripper in Gebrauch waren (Sydenham, Boerhaave), Rha-

barber (Girtanner), Jalappe, Sennesblätter sind durchaus unpassend. Auf den Urin wirkende, diuretische Mittel, selbst die leichteren, die sonst in der Absicht, das Gift wegzuspülen, häufig gegeben wurden, sind gleichfalls zu vermeiden, und werden, da sie immer als Reize auf die Geschlechtstheile wirken, leicht schädlich. Wenigstens ist die sehr gerühmte Auflösung des *Roob Juniperi* zu 1 Unze in 8 Unzen destillirtem Wasser höchst unnöthig (Hecker). Endlich sind hier auch Einspritzungen, von welcher Art sie auch seyn mögen, unpassend, denn durch den Reiz der Spritze in der Öffnung der Harnröhre wird hier immer mehr geschadet, als durch die eingespritzte Flüssigkeit genützt. Dieses Verfahren setzt man dann so lange fort, als die bekannten Erscheinungen die Fortdauer des leicht entzündlichen Zustandes andeuten, welches indessen nicht leicht über den zehnten Tag der Fall seyn wird.

*b*) Die bedeutenderen Grade der irritablen Entzündung, die bei sehr starken jungen Personen, gleichzeitigen erhitzenden Schädlichkeiten vorkommen, und sich durch aufserordentlich heftige Schmerzen, grofse Ausdehnung der Entzündung, konsensuelle entzündliche Leiden benachbarter Theile, besonders aber bedeutendes allgemeines, einen synochischen Charakter habendes Fieber zu erkennen geben, erfordern ein sehr ernstliches antiphlogistisches Verfahren. Hier sind wohl allgemeine Ader-

lässe am Arm, noch häufiger örtliche durch Blutigel an das Mittelfleisch, aber nicht etwa an die Ruthe selbst, nöthig. Aufserdem macht man erweichende Breiumschläge und Bähungen aus Leinsaamen, Malvenblüthen, Chamillenblumen, Verbascum, Bilsenkraut mit Milch und Zusatz von Leinöhl auf die Geschlechtstheile, und fährt damit so lange fort, bis die Entzündung gemindert ist. Die antiphlogistische Lebensweise mufs hier natürlich ganz besonders streng beobachtet werden. Innerlich passen gelinde kühlende Abführungsmittel.

2) Die Entzündung ist sehr hervorstechend lymphatisch, hat den wässerigten, ödematösen Charakter. Dieser Zustand, der sich besonders durch sehr mäfsige Zufälle, geringe Schmerzen, aber bedeutend starken Ausflufs und Neigung zu ödematösen Anschwellungen zu erkennen giebt, findet sich nur selten, allenfalls bei sehr phlegmatischen, unempfindlichen, aufgedunsenen Personen gleich zu Anfang, desto häufiger nach einiger Dauer des Übels. In ihn gehen fast alle Tripper nach der entzündlichen Periode über; immer aber um so eher und entschiedener, je atonischer, phlegmatischer die Konstitution ist. Die antiphlogistische Behandlung wird hier natürlich unzweckmäfsig und selbst schädlich. Dagegen mufs man die arterielle Thätigkeit hervorrufende, und der zu grofsen Thätigkeit des Lymphgefäfs- und Drüsensystemes Gränzen setzende Mittel anwenden. Die Diät mufs hier nährender und reizender seyn,

und zu ihr hat man daher in den meisten Fällen von der antiphlogistischen nach und nach den Übergang zu machen. Hier sind nährende Fleischspeisen, der mäfsige Genufs der Gewürze, des Weines und anderer geistiger Flüssigkeiten zu gestatten.

Urintreibende Mittel können hier zwar angewendet werden, jedoch immer mit Vorsicht, da sie sehr leicht die arterielle Form zu stark hervorrufen. In gelindern Graden dieses Zustandes gebe man allenfalls den *Roob. juniperi*, die *Aq. petroselini* mit etwas versüfstem Salpetergeist, die Besnardsche Tinctur, aber nur in den allerbedeutendsten die balsamischen Mittel, peruvianischen Balsam, Terpentin und vorzüglich Copaivabalsam. Mit diesem letzten, zumal unter den Laien in einem grofsen Rufe stehenden Mittel, ist von jeher viel Schaden im Tripper angerichtet worden. Beim entzündlichen Übel, daher in der ersten Periode, vermehrt es durch seinen heftigen Reiz immer die Entzündung, und wird daher wohl zu den bedeutendsten konsensuellen Symptomen Veranlassung. Nur höchst selten gleich von Anfang an wird ein Tripper eine so entschieden lymphatische Natur haben, dafs es angezeigt wäre. Späterhin in den höheren Graden dieser Form kann es nützlich werden, und allerdings scheint es dann unter gewissen Umständen ganz besonders schnell den Tripperausflufs zu beschränken. Man giebt es ganz einfach auf Zucker zu 10, 20 bis 30 Tropfen.

Injectionen in die Harnröhre sind hier gleichfalls an ihrer Stelle. Namentlich passen hier die viel zu allgemein empfohlnen (Girtanner), und besonders im entzündlichen Tripper, daher zu Anfang leicht schädlich werdenden Einspritzungen von Ätzstein, nach den Umständen in einer mehr oder weniger konzentrirten Form.

℞ *Kali carbon. sicci* ʒß.
*solv. in*
*Aq. font. destill.* ℥vj.
*Cola per chartam.*
*S.* Mit mehr oder weniger Wasser vermischt einzuspritzen.

Sie vermögen wirklich ganz besonders rasch und ohne allen Nachtheil die veränderte und vermehrte Schleimabsonderung aufzuheben. Auf jeden Fall gehört es zu den Vorurtheilen, der Ausfluſs müsse eine gewisse Zeit dauern, wenn der Tripper gründlich, ohne üble Folgen und nachfolgende allgemeine Syphilis geheilt werden solle. Einspritzungen von Sublimat erfordern schon mehr Vorsicht.

℞ *Hydrarg. muriat. corros.* Gr. ij. — iij.
*solv. in*
*Aq. font. destill.* ℥v.
*Extr. opii aquosi.* ℈ij.
*Mucilag. sem. cydonior.* ℥j.
*M. S.* Zu Einspritzungen.

Der Zusatz von Opium zum Sublimat und auch dem Ätzstein pafst nur, wenn die Entzündung zu gleicher Zeit auch mehr oder weniger den sensibeln Charakter hat, welches freilich häufig der Fall ist. Oft leistet einfaches Kalkwasser mit Zusatz von arabischem Gummi sehr gute Dienste. Alle andre stark adstringirende Einspritzungen eignen sich nur für den Nachtripper.

Die zu den Einspritzungen anzuwendende Spritze mufs keine lange zugespitzte Röhre, mit der man leicht beim Einbringen in die Harnröhre, diese, wenn gleich oberflächlich, verletzt, sondern ein mehr abgerundetes, kurzes, keilförmiges Ende haben, welches genau in die Öffnung der Urethra pafst, diese gleichsam verschliefst. Scharfe Einspritzungen, zumal gegen den Nachtripper, greifen metallene Spritzen leicht an, daher die von Elfenbein den Vorzug verdienen. Jedoch hat man darauf zu sehen, dafs letztere keine Risse haben, aus denen dann beim Einspritzen die Flüssigkeit heraus, und dagegen Luft hereindringt, und dadurch der Strom der eingespritzten Flüssigkeit in Absätzen und oft mit grofser Gewalt eindringt. Nachdem man den Kranken kurz vor der Einspritzung hat uriniren lassen, hebe man den Penis mit der linken Hand in die Höhe, und drücke an der Wurzel desselben die Urethra gegen das Scrotum zu gelinde zusammen. Mit der rechten Hand setze man die Spritze in die Harnröhrenöffnung und

spritze nun durch einen anfangs sanften, langsamen, gegen das Ende zu immer stärkern und schnellern Druck auf den Stempel die Flüssigkeit ein. Nachher halte man das Glied noch einige Minuten lang in die Höhe, um zu verhindern, daſs das Eingespritzte nicht sogleich wieder herausläuft. Man kann die Einspritzung nach den Umständen zwei bis dreimal wiederholen, und vier bis sechsmal täglich machen. Den nöthigen Grad von Wärme giebt man ihr am besten, wenn man die Arzneiflasche vorher in beinahe kochendes Wasser stellt. Wenn man auch die ersten Einspritzungen selbst macht, so wird doch der Kranke die dazu nöthige Fertigkeit bald erlangen, und sie sich dann ohne fremde Beihülfe verrichten können.

Man hat die verschiedenen Mittel auch versucht, vermittelst eines feinen langen Pinsels (Clossius), durch eine Art von Heber (Hahnemann), oder durch auflösliche Bougies (Hecker) in die Harnröhre zu bringen. Die Einspritzungen sind aber diesen Methoden bei weitem vorzuziehen, wenn gleich die letzte bei manchen Arten des Nachtrippers, und bei örtlichen Krankheiten der Harnröhre allerdings oft sehr zweckmäſsig ist.

3) Die Entzündung ist hervorstechend nervös, die Nerven des leidenden Theiles sind in bedeutende Mitleidenschaft gezogen. Bei sehr reizbaren empfindlichen Individuen mit vorherrschender Sen-

sibilität, die sich besonders durch Onanie und andere Ausschweifungen geschwächt haben, hat der Tripper wohl gleich von Anfang an diesen Charakter; noch häufiger nimmt er ihn aber nach einiger Dauer, wenn das acute entzündliche Stadium vorüber ist, an. Die Schmerzen sind hier stark, aber krampfhafter Art. Der Urin hinterläſst noch lange, nachdem er gelassen ist, ein höchst unangenehmes Gefühl in der Harnröhre und dem Blasenhalse; der Kranke leidet an einem häufigen krampfhaften Drang zum Uriniren und Stuhlgang, wird von häufigen krampfhaften Erectionen gequält; die Schmerzen verbreiten sich gemeiniglich weit über die kahnförmige Grube bis in die *corpora cavernosa*, sind nicht zu allen Zeiten gleich heftig; die Gemüthsstimmung ist häufig verdrieſslich, ärgerlich, der Kranke übel gelaunt, sehr empfindlich. Für diesen Zustand eignet sich ganz vorzüglich der Kampher, hier am besten in einer Emulsion (10 Gran bis 1 Scrupel auf 8 — 10 Unzen, wovon man alle 1 bis 2 Stunden 1 bis 2 Eſslöffel voll nehmen läſst). Die nächtlichen Erectionen besänftigt hier das Opium am besten, etwa zu ½ bis 1 Gran des Abends vor Schlafengehen, allein oder mit 1 Gran Kampher, Ipecacuanha und versüſstem Quecksilber. In andern Fällen und namentlich wenn starke arterielle Entzündung hervortritt, vermag es nur zu schaden, nie zu nützen. Zu Einspritzungen eignen sich hier ebenfalls beruhigende

Mittel. Entweder Opium allein (6 Gran des Extracts in 4 Unzen Wasser mit Zusatz von arabischem Gummi oder Quittenschleim), oder in Verbindung mit Bleimitteln, zumal wenn der Tripper schon einige Zeit gedauert, zugleich auch einen lymphatischen Charakter angenommen hat.

℞ *Ext. opii aquosi.* Gr. x bis ℈j.
*solv. in*
*Aq. rosar.* ℥iv.
*Acet. saturnin.* ℈ß.
*Mucilag. sem. cydon.* ℥ß.
*M. S.* Zum Einspritzen.

Hier wäre dann auch sicher der Ort für die Anwendung des innerlich und äuſserlich, zumal gegen das Ende des Trippers gerühmten Kirschlorbeerwassers (Schlegel).

℞ *Sem. papaver. alb.* ℥ß.
*affunde*
*Aq. font.* ℥vj.
*ut f. l. a. emuls. cui adde*
*Aq. laurocerasi.* ʒj.
*M. S.* Erwärmt täglich drei bis viermal einzuspritzen.

Hat man durch diese Mittel der Tripperentzündung die nervöse Form benommen, so beschlieſsen hier dann meistentheils Einspritzungen aus Ätzstein am zweckmäſsigsten die Cur. Die sich hier oft sehr weit ausbreitende, wahrhaft rosenartige Entzündung muſs sehr ernstlich, zumal durch

Opium mit Chinarinde behandelt werden. In hartnäckigen Fällen werden auch Blasenpflaster an das Heiligbein und die Schenkel empfohlen (Hecker).

Dritte Indication. Man sucht die etwa vorhandenen besonders dringenden, schmerzhaften oder gar gefahrvollen Symptome möglichst zu mindern oder gänzlich zu heben. Sie treten übrigens sicher nur sehr selten bei einer gleich von Anfang an, nach so eben gegebenen Regeln unternommenen sorgfältigen Behandlung, in der Regel nur bei Vernachlässigung und unzweckmäſsigem Verfahren ein. Mehrere unter ihnen, namentlich die Hoden-, Augenentzündung und die Urinverhaltungen sind häufig mit einem Nachlassen, ja selbst einem raschen Aufhören des Tripperausflusses verbunden, welche Unterdrückung gemeiniglich für die eigentliche Ursache derselben gehalten wird. Man glaubt nämlich, die Trippermaterie habe ihren Sitz in der kahnförmigen Grube verlassen, und sich auf den krankhaft ergriffenen Theil geworfen. Diese Vorstellungsart ist falsch. Die wahre Ursache eines solchen gestopften Trippers ist vielmehr entweder eine bis auf den höchsten Grad gestiegene Entzündung in der Harnröhre selbst, die dann, wie dieses auch in jedem andern absondernden Organ der Fall ist, trocken wird, und eben deſswegen sympatisch auch andre Theile ergreift; oder ein Überspringen der örtlichen Harnröhren-

röhrenentzündung auf verwandte Gebilde, wo dann freilich zugleich mit dem Schleimfluſs auch alle Schmerzen und entzündlichen Zufälle in der Harnröhre aufhören, wobei aber keinesweges ein eigentliches Übertragen des Trippergiftes statt findet. Solch ein schnelles Übertragenwerden einer Entzündung von einem Organ auf das andre, findet man ja ebenfalls bei andern Arten von Entzündungen, z. B. von der Parotis auf die Testikel bei der *Angina parotidea*, bei der Rose, ja selbst dem Scharlachfieber von der äuſseren Haut auf innere Membranen, namentlich die Gehirnhäute. Auch sind es immer stark reizende Einflüsse, welche die Zufälle eines sogenannten gestopften Trippers hervorbringen, daher: heftige Bewegungen durch Fahren oder Reiten, der Beischlaf, der Genuſs hitziger Getränke, Anwendung starker diuretischer Mittel, zumal der Kanthariden, drastische Purgiermittel, plötzliche Erkältung u. s. w. Bei der Behandlung kommt es daher keinesweges darauf an, etwa den Ausfluſs aus der Urethra wieder hervorzubringen, oder das Gift an seinen alten Ort, den es niemals verlassen hat, die kahnförmige Grube zurück zu locken, zu welcher Absicht man die Anwendung reizender Bougies, ja selbst die Einbringung wirklicher Trippermaterie in die Urethra, empfohlen hat. Man braucht allein entweder die noch fortdauernde örtliche Entzündung in der Harnröhre; oder ist sie von dieser auf verwandte

Gebilde übertragen worden, diese ihrer Eigenthümlichkeit nach zweckmäſsig zu behandeln, so wird sich schon der Tripperausfluſs von selbst wieder einstellen, welches übrigens nicht einmal ein nothwendiges Bedingniſs der Heilung ist, da jene Zufälle wirklich zuweilen glücklich geheilt werden, ohne daſs dieser wieder erscheint. Würde in solchen Fällen das Trippergift wirklich in die Masse der Säfte aufgenommen, so müſste ja nothwendig jedesmal die allgemeine Syphilis entstehen, und die Heilung jener Zufälle vorzüglich nur durch Mercur bewirkt werden können, der sich aber eher schädlich als nützlich beweiſst.

Nun von den hauptsächlichsten einzelnen Zufällen.

1) Die Hodengeschwulst (*Orchiocele phlegmonodes*, *Testiculus inflammatus*). Sie ist die häufigste konsensuelle Folge des Trippers, und wohl von einer immer mehr chronisch, als Symptom der allgemeinen Syphilis zuweilen vorkommenden Anschwellung des Hoden zu unterscheiden. Am leichtesten entsteht sie allerdings, wenn die Tripperentzündung sehr heftig wird, und sich sehr weit bis zum *veru montanum* ausdehnt; daher auf der äuſsersten Höhe derselben, nach stark reizenden erhitzenden Einflüssen, fehlerhafter Behandlung und Lebensweise; zuweilen aber auch wenn die Entzündung schon wieder bedeutend im Abnehmen

ist, und dann vorzüglich durch erhitzende Mittel und starke Diuretica, namentlich Copaivabalsam. Ja selbst nach schon völlig verschwundenem Tripper hat man sie sich erst ausbilden sehen (Althof). Ob ihr so spätes Entstehen nicht häufig als ein Symptom der allgemeinen Lues betrachtet werden muſs, ist noch nicht entschieden. Die örtlichen, sie leicht hervorrufenden Schädlichkeiten sind besonders: vernachlässigtes Tragen eines Suspensoriums, oder wenn dieses schlecht gemacht ist, die Theile drückt und reibt, weſswegen auch Völker, die keine oder sehr weite Hosen tragen, die Bergschotten, schweizer Bauern, Indier, davon besonders leicht befallen werden sollen; ein Druck, Stoſs oder eine Quetschung des Hodens, daher besonders Reiten, Beischlaf. Jedoch giebt es auch eine entschiedene Anlage zu dem Übel, da es doch selbst bei der gröſsten Sorgfalt nicht immer vermieden werden kann, und oft wieder bei den ungünstigsten Verhältnissen nicht entsteht. Schon aus dem bereits Gesagten ergiebt sich, daſs dabei nicht etwa ein Wandern des Trippergiftes aus der kahnförmigen Grube nach dem Testikel statt findet, daher der französische Ausdruck *Chaude pisse tombée dans la bourse*, sehr unpassend ist. Eben so ungereimt ist es, das Übel dem im Testikel zurückgehaltenen, und dadurch scharf gewordenen Saamen zuzuschreiben; denn häufig gleichzeitig vorkommende Pollutionen bringen durchaus keine

Erleichterung. Gemeiniglich leidet nur ein Testikel, selten beide, nach Erfahrung der rechte häufiger, als der linke, der letzte gewöhnlich nur wenn bei einem früheren Tripper der erstere ergriffen gewesen war, denn nur sehr selten sah man den nämlichen Hoden zweimal befallen werden (Richter).

Der mannichfaltige Abänderungen erleidende Verlauf ist ungefähr folgender. Ziemlich plötzlich wird ein heftiger reissender Schmerz in der einen oder andern Seite des Unterleibes, verbunden mit einem Ziehen und Dehnen in der Lendengegend empfunden, welcher sich wohl bis in das Kukuksbein erstreckt, der nicht selten mit Ekel, Neigung zum oder wirklichem Erbrechen, einem ziemlich starken Fieberanfall, vollem und hartem Puls verbunden ist. Dabei läſst der Tripperausfluſs sehr nach, oder hört gänzlich auf. Nun schwillt nach und nach das zuführende Gefäſs (*Ductus deferens*) auf der einen Seite an, welche Geschwulst ihre Richtung nach dem Nebenhoden (*Epididymis*) nimmt, der zu gleicher Zeit schmerzhaft wird, schwillt, und zwar zuweilen zu einer sehr bedeutenden Dicke. Diese Geschwulst theilt sich nun nach und nach auch dem Testikel mit, ist anfänglich weich und breiartig, wird aber bald sehr schmerzhaft. In leichteren Fällen wird wohl der Testikel gar nicht mit ergriffen; Entzündung,

Schmerz und Geschwulst beschränken sich ganz allein auf den Nebenhoden (*Epididymis*). Zuweilen sah man den Saamenstrang so stark anschwellen, daſs er sich im Bauchring einklemmte (Wilmers).

Die Vorhersagung richtet sich zwar nach der Heftigkeit der Krankheit, ist aber im Ganzen günstig. Ungeachtet der heftigen Schmerzen und Zufälle erfolgt doch in der Regel die Zertheilung glücklich gegen den neunten Tag, wobei gewöhnlich der Tripperausfluſs wieder zum Vorschein kommt. Die Eiterung erfolgt selten, noch seltener der Brand, letzterer am ersten noch, wenn der Saamenstrang in den Bauchring eingeklemmt ist, oder bei sehr unzweckmäſsiger Behandlung, etwa Hereinstechen in die fälschlich für einen Absceſs gehaltene Geschwulst. Dann kann der Ausgang allerdings tödtlich werden. Bei schwachen atonischen Subjecten, wenn das Übel im späteren Zeitraum des Trippers entstand, und zumal wenn gichtische, hämorrhoidalische und scrophulöse Komplicationen statt finden, zieht es sich mit der Zertheilung sehr in die Länge. In solchen Fällen sind dann auch immer häufig zurückbleibende Verhärtungen des Testikels oder Nebenhodens oft auf keine Weise zu verhüten, die aber in der Regel gutartig sind, das ganze Leben über ohne allen Nachtheil getragen werden, zuweilen indessen nach einem neu entstandenen Tripper verschwinden, das

Zeugungsvermögen nicht schwächen und nur höchst selten in wahren Scirrhus (Sarcocele), Wasserbruch oder Krebs übergehen. Zuweilen folgt darauf auch ein Schwinden des Hodens, der selbst wohl so klein wie eine Erbse wird, und dann keinen Saamen mehr abzusondern vermag, oder eine variköse Anschwellung der Venen im Hodensack und der Saamengefäſse (Cirsocele).

Die Behandlung erfordert wie bei der Tripperentzündung eine richtige Beurtheilung des Charakters der Entzündung und hiernach ein verschiedenes Verfahren. Sind die Zufälle deutlich phlegmonös, daher sehr heftig, rasch verlaufend, und das ist in der Regel im Anfange, auch nach schneller Unterdrückung des Ausflusses, auſserdem bei robusten Individuen der Fall, so paſst das antiphlogistische Verfahren in seiner weitesten Ausdehnung. Man stellt allgemeine Blutausleerungen an, setzt Blutigel ans Mittelfleisch, dem Laufe des Saamenstranges entlang, macht warme Breiumschläge von erweichenden Kräutern auf die Geschwulst, leitet erweichende Dämpfe an die Geschlechtstheile, giebt auch innerlich kühlende Mittel und läſst eine höchst strenge antiphlogistische Diät führen. Haben sich Schmerzen und Entzündung nach diesen Mitteln vermindert, fängt letztere an mehr lymphatisch zu werden, oder war sie dieses gleich von Anfang an, wie dieses wohl bei sehr phlegmatischen, atonischen Konstitu-

tionen, auch wenn sich die Hodengeschwulst erst gegen das Ende des Tripperausflusses zu zeigen anfängt, der Fall ist, dann paſst das strenge antiphlogistische Verfahren nicht mehr. Die erweichenden Breiumschläge können hier sogar durch zu groſse Erschlaffung nachtheilig werden. Man mache sie daher jetzt nur wenig lauwarm, bereite sie mehr aus aromatischen Pflanzen, statt mit Milch, mit Bleiwasser, selbst wohl Wein. Noch zweckmäſsiger ist es, Dämpfe von gewürzhaften Kräuterinfusionen, Münze, Chamillen, Lavendel, Raute, Rosmarin, an die Zeugungstheile gehen zu lassen. Auch Essigdämpfe thun zuweilen gute Dienste. Da in solchen meistentheils schon mehr oder weniger zum chronischen hinneigenden Fällen diese Mittel indessen doch nicht wohl ununterbrochen fortgebraucht werden können, so bedecke man die Theile, zumal die Nacht über, mit einem Bilsenkrautpflaster. Innerlich kann man allenfalls das versüſste Quecksilber, aber nicht wegen seiner antisyphilitischen Kräfte, sondern wegen seines groſsen Nutzens gegen lymphatische Entzündungen geben, und auch in die innere Seite des Schenkels der leidenden Seite zweimal täglich ½ Quentchen Mercurialsalbe einreiben lassen. Hat endlich die Entzündung den sensiblen Charakter, sind daher die Schmerzen und Empfindlichkeit der leidenden Theile bei nicht sehr hohem Grade der Entzündung bedeutend, und dieses ereignet sich bei sehr nervösen Subjecten

wohl gleich zu Anfang, häufiger aber wenn durch Antiphlogistica, namentlich Blutausleerungen, die erste Heftigkeit der Entzündung gebrochen ist; dann passen aufser jenen aromatischen Fomentationen vorzüglich schmerzlindernde Klystiere aus Bilsenkrautöhl, Hafergrütze mit Zusatz von Opium; innerlich Kampher-Emulsionen, und selbst das Opium alle Stunden zu $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Gran, und besonders auch am Abend in etwas stärkerer Gabe, in Form des Doverschen Pulvers.

Die Umschläge von kaltem Wasser und Bleiwasser werden viel zu allgemein empfohlen. Nur beim allerersten Beginnen des Übels können sie nützlich werden, hier allerdings wohl die anfangende Entzündung beschränken, und selbst vielleicht der vollkommenen Ausbildung des Übels vorbeugen, bis in die deutlich entzündliche Periode fortgesetzt, aber leicht nachtheilig werden. Der Vorschlag, hier bei eiskalten Umschlägen auf den Hodensack die Ruthe, zumal wenn in ihr heftige Schmerzen empfunden werden, und der Urin unter Beschwerden gelassen wird, mit einem warmen erweichenden Brei zu umgeben (Fritze), verdient in der That Aufmerksamkeit.

Bei dieser Behandlung muſs der Kranke immer ein höchst sorgfältig verfertigtes Suspensorium tragen, und ununterbrochen das Bette hüten. Man dulde auch keine accessorische Reize im Mast-

darm, hebe daher etwanige Leibesverstopfung durch eröffnende Klystiere, wozu hier besonders eine Mischung aus 6 Unzen Milch, 2 Loth Öhl und 1 Loth Küchensalz empfohlen wird (Girtanner). Bei wirklichen Cruditäten im Magen und Darmkanal gebe man selbst Brechmittel, die vielleicht auch zur Zertheilung der Entzündung etwas beizutragen vermögen, und abführende Mittel, im Anfang die antiphlogistischen (Tamarinden, Weinsteinrahm), späterhin vielleicht am zweckmäſsigsten das versüſste Quecksilber.

Unter dieser Behandlung kommt dann gewöhnlich der Tripperausfluſs wieder, und dieses ist immer ein Zeichen, daſs sich das Übel glücklich entschieden hat.

Sollte sich in seltenen Fällen, welches wohl nur bei sehr unzweckmäſsiger Behandlung der Fall seyn wird, der Saamenstrang im Bauchring eingeklemmt haben, so muſs man wirklich nicht zu lange mit der Spaltung des Bauchringes, wie bei der Bruchoperation, zögern. Man läuft sonst Gefahr, daſs der Hoden und ganze Hodensack in Brand übergehen.

Auf den seltenen Fall eines Überganges der Hodenentzündung in Eiterung würde man zu schlieſsen haben, wenn die nicht nachlassenden Schmerzen in der Geschwulst statt stechend, klopfend werden, sich an einer bestimmten Stelle festsetzen, an dieser eine mehr oder weniger zugespitzte Ge-

schwulst hervortritt, in der man nach und nach deutliche Schwappung entdeckt. Dieser letzte Umstand ist aber hier besonders täuschend, da ein entzündeter Testikel oft auf eine eigene Art weich anzufühlen ist, und man glaubt eine Art Schwappung zu bemerken. Auch kann diese ja von einer Wasseransammlung in der *Tunica vaginalis* oder *propria testiculi* entstehen. Das Reifen und Eröffnen des Abscesses wird nach den Regeln der Chirurgie unternommen. Letzteres darf aber nicht zu lange verschoben werden, weil eine von selbst entstandene, meistentheils sehr grofse Öffnung, leicht ein Hervortreten der Substanz des Hoden zur Folge hat. Die völlige Zerstörung des letzteren ist indessen nicht immer zu vermeiden; nach und nach geht er aus der Wunde wie kleine graue Faserchen ab. Zuweilen macht auch die nicht immer gutartige Eiterung wahrhaft scirrhöse Verhärtungen des Testikels, oder weit um sich fressende, selbst das Scrotum ergreifende Geschwüre. Hieran soll häufig eine Hämorrhoidalkomplication Schuld seyn, und wenn man diese gehörig berücksichtigt, der Zustand sich schnell bessern (Clossius über die Lustseuche, p. 123.).

Eine desto häufigere nach völliger Zertheilung der Entzündung zurückbleibende Verhärtung der Epididymis oder des Hoden selbst (*Hernia humoralis*), ist allerdings wohl die Folge einer unzweckmäfsigen Behandlung, zumal der zu

lange fortgesetzten kalten Umschläge, oft aber selbst bei dem zweckmäſsigsten Verfahren nicht zu verhüten. Da sie meistentheils unschmerzhaft und ohne alle üblen Folgen ist, so thue man in gewöhnlichen Fällen nichts dagegen, lasse höchstens den Kranken immerwährend ein Suspensorium tragen. Sollte indessen die Anschwellung sehr bedeutend seyn, sich etwa sehr ungleich anfühlen, den Kranken sehr ängstigen, und besonders darin von Zeit zu Zeit ein leichtes Ziehen und andre geringe schmerzhafte Gefühle empfunden werden, so kann man mannichfaltige dagegen gerühmte Mittel anwenden, die aber doch immer mehr oder weniger Behutsamkeit erfordern, da sie leicht schädlich werden, selbst den Übergang in wahren Scirrhus veranlassen können. Die vorzüglichsten sind: die Ekelcur oder die Brechmittel ein bis zweimal wöchentlich wiederholt (Hecker, Swediaur), die durch ihren kräftigen Reiz auf das Lymphgefäſssystem wirken, in ihrer Anwendung aber immer höchst peinigend sind, und doch bei weitem nicht immer und nur in leichten Fällen helfen; Einreibungen des *Liniment. ammon.* allein oder mit gleichen Theilen *Ung. neapolitanum*, oder einer Salbe aus 2 Drachmen *Ol. C. C. foetid. Spir. C. C.* und ½ Unze Quecksilbersalbe (Hecker), einer einfachen Kamphersalbe, dem Laufe des Saamenstranges entlang und auf den Hoden selbst, allerdings eines der wirksamsten Mittel; das Tra-

gen eines mit Schwanenfell oder Pelzwerk ausgefütterten Suspensoriums; die Electricität (Birch), die aber besonders leicht die Geschwulst schmerzhaft macht, sie in einen Scirrhus verwandelt; Breiumschläge aus gleichen Theilen *Rad. Mandragorae*, *Herb. Cicut.* und *Hyosc.* (Plenk); Bedecken des geschwollenen Testikels mit einem Pflaster aus gleichen Theilen *Emplast. de Hyoscy. de Cicuta* und *mercuriale*, zumal zur Unterstützung anderer Mittel (Walch); täglich zweimal wiederholte Einreibungen, 1 Unze Mandelöhl mit 1 Drachme Opiumtinctur (Wendt), auch Opium in einem Breiumschlage aufgelegt (Fothergill); die Cicuta innerlich und äufserlich, zumal bei scrophulösem Habitus (Stoerk); eine Abkochung der *Ononis spinosa* von ½ Unze auf 1 ℔. Colatur, alle drei Stunden zu einem Efslöffel voll (Acrel, Abrahamson); das Aconit; der stinkende Asand; der Kellerhals; das Bittersüfs; 1 Unze präparirte Krebssteine mit 1 ℔. Rheinwein gesättigt, früh und Abends zu ½ Theetasse voll (? Swediaur, van Swieten); endlich die Inoculation des Trippers. Sie zeigt sich wirklich zur Zertheilung einer jeden chronischen Hodengeschwulst sehr wirksam, wirkt aber sicher nicht durch Ableitung des etwa im Testikel stockenden venerischen oder Trippergiftes nach der Harnröhre, sondern allein durch die dadurch hervorgerufene Entzündung und erhöhete Thätigkeit der lymphatischen, einsaugenden

Gefäſse der Theile. Es ist daher auch durchaus nicht nöthig, wirkliches Trippergift in die Urethra zu bringen. Der Reiz einer öfter eingebrachten Bougie ist meistentheils dazu hinlänglich, die man allenfalls aus etwas reizenden Stoffen bereiten, oder mit ein wenig Mercurialsalbe bestreichen kann. Man hat hierzu auch Einspritzungen einer Brechweinsteinauflösung (1½ bis 2 Gran auf 8 Unzen Wasser) empfohlen (Barton in Harles neuem Journal der ausländ. medic. Litteratur. Bd. 10. St. 1. p. 206.). Man sey doch auch auf etwanige hämorrhoidalische, scrophulöse, arthritische Komplicationen aufmerksam. Wirklicher Scirrhus und Krebs wird nach den Regeln der Chirurgie behandelt.

Von dieser chronischen Hodengeschwulst, die als Folge einer acuten sich zu einem Tripper gesellenden erscheint, muſs wohl diejenige unterschieden werden, welche zuweilen als ein Symptom der allgemeinen Syphilis entsteht; diese erfordert dringend die innere Anwendung des Mercurs, der bei der andern Art niemals etwas auszurichten vermag (Richter), auſserdem alle die genannten örtlichen Mittel, ist aber bei ihrem ersten Entstehen doch wohl so deutlich entzündlich, daſs sie nach bekannter Regel, besonders durch erweichende Breiumschläge und Fomentationen, behandelt werden muſs, wo dann auch so lange dieser bedeutend entzündliche Zustand fortdauert, der Mercur selten vertragen wird. Als ein

Symptom der allgemeinen Syphilis ist aber eine jede Hodengeschwuls zu betrachten, die auf andre allgemeine venerische Zufälle, örtliche venerische Geschwüre folgt, oder sich mit diesen verbindet, und höchst wahrscheinlich auch wenn sie sich zu einem Tripper erst sehr spät, ja wohl schon wenn dieser gänzlich aufgehört hat, gesellt, mit sehr wenigen Schmerzen verbunden, dagegen in ihrem Verlauf desto chronischer ist.

2) Die Krümmung der Ruthe (*Blenn. chordata*, *Chorda venerea*). Gewöhnlich ist sie die Folge einer sehr heftigen weit verbreiteten bis in die *corpora cavernosa* gedrungenen Entzündung, und erfordert dann eine besonders strenge antiphlogistische Behandlung, namentlich Blutausleerungen, nach diesen erweichende Umschläge auf das Mittelfleisch und die Ruthe. Zuweilen ist sie aber auch mehr krampfhaft, und dann nützt innerlich Opium, die bei der sensiblen Tripperentzündung angegebenen Injectionen, und geht hier wohl in einen chronischen, Monate lang dauernden Zustand über, wo dann bei jeder Erection unter einigen Schmerzen das Glied halbmondförmig gebogen wird, welche sich bedeutend vermehren, wenn man einen Versuch macht es gerade zu biegen. Einreibungen der flüchtigen Salbe allenfalls mit Kampher und Opium, schaffen hier am ersten Nutzen. Eine etwanige hierbei oder auch wohl beim gewöhnlichen Tripper vorkommende Blutung aus der Harnröhre wird nach be-

reits gegebenen Regeln behandelt (vid. Tom. III. p. 462 — 476.).

3) Die Augenentzündung. Dieser fürchterliche Zufall beginnt zuerst mit einem Drücken im Auge, welches dabei gegen das Licht höchst empfindlich wird, und einer vermehrten Absonderung der Thränen. Dabei hört gemeiniglich der Tripperausfluſs rasch auf, oder vermindert sich doch bedeutend. Bald zeigt sich im Auge ein unerträglicher Schmerz. Ganz vorzüglich leidet die Bindehaut der Augenlieder, welche ein ziegelrothes Ansehen bekommt, aufschwillt, sich wie eine dicke Fleischwulst zwischen beiden Augenliedern hervordrängt, und ganz besonders das Absonderungsorgan für eine eiterartige gelblichte grüne Materie zu seyn scheint, die dem Kranken in groſser Menge aus dem Auge hervorquillt, und die vollkommen dem früher aus der Urethra abgehenden Schleim gleicht. Aber auch der übrige Augapfel leidet immer bedeutend, besonders die Bindehaut selbst auf der Cornea, welche rothe von Blut strotzende Gefäſse zeigt; weniger das innere Auge, daher auch die von einigen (Wendt) gebrauchte Benennung *Iritis medorrhoica* nicht recht passend, *Blepharoblennorrhoea acuta* zweckmäſsiger ist. Bald trübt sich die Hornhaut, wird durch Eiterung zerstört, ja selbst das ganze Auge geht in allgemeine Eiterung über (Hypopion), und der Kranke erblindet für immer sehr rasch.

Oft schon nach drei bis vier Tagen ist das Auge zerstört.

Das Übel entsteht immer durch ein schnelles Überspringen der örtlichen Tripperentzündung auf die der Schleimhaut der Harnröhre, schon durch ihren Bau nahe verwandte innere Haut der Augenlieder, nicht durch ein wirkliches Wandern des Trippergiftes. Plötzlich die Geschlechtstheile ergreifende heftige Einflüsse werden immer die veranlassenden Schädlichkeiten, zumal bedeutende Kälte, ein schneidender, die Genitalien und vielleicht auch zugleich die Augen treffender Zugwind, daher das Übel auch wohl nur im Winter vorkommt, doch aber zum Glück zu den höchst seltenen gehört. Gemeiniglich werden beide Augen davon ergriffen, jedoch in der Regel das eine etwas später, als das andre, so daſs wohl in dem einen die Entzündung erst beginnt, wenn das andre durch die Eiterung schon zerstört ist. Die Vorhersagung ist natürlich höchst ungünstig, selbst oft bei der frühesten und zweckmäſsigsten Behandlung das Auge nicht zu erhalten.

Die Behandlung ist im Ganzen die einer jeden heftigen Chemosis. Je früher man das Übel zu Gesicht bekommt, und nur dann darf man einen glücklichen Erfolg hoffen, desto eher paſst ein antiphlogistisches Verfahren in der weitesten Ausdehnung. Nur der grasseste Brownianismus konnte dazu verleiten, bei diesem Übel ein reizendes

zendes Verfahren, z. B. das Einstreichen der *Mixt. oleoso balsamica* des *Ol. aether. Caryophyllor.* anzurathen (Cappel). Nach den Umständen nimmt man allgemeine und besonders örtliche Blutauslerungen durch Ansetzen von acht bis zwölf Blutigeln an den inneren Augenwinkel vor. Dieses ist aber noch nicht hinlänglich; man mufs auch noch die Bindehaut der Augenlieder und des Auges selbst scarifiziren, namentlich auf letzterer die am stärksten durch Blut ausgedehnten Gefäfse vorsichtig mit der Spitze einer feinen Lanzette öffnen. Ja man kann selbst unbedenklich die zwischen den Augenliedern liegende Wulst der Conjunctiva vom Rande der Hornhaut bis zur Thränenkarunke mit dem myrthenförmigen Messer oder einer Scheere abschneiden (Spangenberg in Horn's Archiv. 1812. p. 270.) Dann kommt es darauf an, die scharfe ätzende Beschaffenheit des ausfliefsenden Schleimes zu mindern, die Augen möglichst gegen diesen heftigen Reiz zu schützen. Jedoch lehrt die Erfahrung, dafs sehr erweichende Mittel, z. B. Auswaschen, Baden des Auges und Injectionen in dasselbe von Althäa-, Malven-Decoct, Quittenschleim, arabischer Gummiauflösung nichts nützen, selbst die Geschwulst und den Ausflufs aus dem Auge vermehren. Sehr nützlich bewies sich eine Mischung 1 Unze des *Merc. gummosus P.* (1 Drachme laufendes Quecksilber mit 3 Drachmen arabischem Gummi und eben so viel Syrup bis zur völligen Extinction

des Quecksilbers zusammengerieben) mit einem Pfunde Milch gekocht, zu Einspritzungen, und mit Compressen auf das Auge gelegt. Man kann dazu auch stärkere Mittel wählen, z. B. das Conradische Augenwasser aus 1 Gran Sublimat in 6 Unzen Rosenwasser aufgelöst, mit Zusatz $\frac{1}{2}$ Drachme Sydenhamscher Opiumtinctur (Spangenberg), eine Auflösung von 1 Scrupel weifsem Vitriol in 10 Unzen Wasser mit Zusatz von $\frac{1}{2}$ Drachme Bleiessig (Schmidt); jedoch erst, wenn durch ein dreistes antiphlogistisches Verfahren die grofse Heftigkeit der Entzündung gebrochen ist. Dabei lege man ein Blasenpflaster von der Gröfse eines Achtgroschenstückes über die Augenbraunen, und verbinde dieses hernach mit Mercurialsalbe. Natürlich mufs dabei der Kranke das Bette in einem verdunkelten, eher kühlen als warmen Zimmer hüten. Ein vorsichtiger Einschnitt in die Hornhaut darf nur dann gemacht werden, wenn sich deutlich eiterartige Stoffe in der vordern Augenkammer angesammelt haben. Es beruhet auf falschen Ansichten, wenn einige glauben, eine möglichste Hervorbringung des Tripperausflusses sey hierbei eine Hauptsache (Walch). Man lasse indessen die Geschlechtstheile häufig warm baden, und allenfalls eine ganz einfache Bougie in die Harnröhre bringen.

Mit dieser acuten mufs nicht eine mehr chronische Augenentzündung verwechselt werden, die

man beobachtet haben will, wenn sich der Kranke mit den Fingern, dem Schnupftuch oder auf irgend eine andre Art Trippergift in die Augen bringt (Swediaur), und die selbst zuweilen auf einen schlecht geheilten Tripper folgen soll (Plenk). Sie erscheint immer unter dem Bilde einer einen langsamen Verlauf machenden *Psorophthalmia* oder *blepharophthalmia purulenta*, ergreift vorzüglich die Meibomischen Drüsen, und wird nach den allgemeinen Regeln der Augenkrankheiten behandelt. Die Heilung soll hier wirklich zuweilen durch einen neuen Tripperausfluſs und eine neue Ansteckung erfolgen (Plenk).

Selbst einen Nasentripper, der durch Schnauben mit einem Lappen entstand, an welchem Trippermaterie klebte, beobachtete man (Swediaur).

Die sich häufig konsensuell zum Tripper gesellenden Urinverhaltungen und Entzündungen der Vorsteherdrüse wurden schon an einem andern Orte abgehandelt (Tom. IV. p. 405—414.). Von der Phimosis und Paraphimosis unter dem Schanker.

Vierte Indication. Nach gänzlich gehobener oder doch sehr bedeutend geminderter Entzündung sucht man die etwanigen üblen Folgen und Nachkrankheiten des Trippers zu verhüten, und beschlieſst auf diese Art die Cur. Man kann übrigens den eigentlichen Tripper als beendigt betrachten, wenn durchaus keine schmerzhaften Erectionen, kein Brennen beim Uriniren, höchstens ein leich-

ter Kitzel bei diesem empfunden werden, und wenn der Schleimausfluſs aus der Urethra beinahe gänzlich aufgehört hat; sich nur noch sehr selten etwa des Morgens beim Erwachen ein Tropfen zäher Schleim an der Harnröhrenöffnung zeigt, oder diese wie die Augen durch den sogenannten Schlaf zusammengebacken ist. Hier kommt es nun besonders darauf an, eine immer mehr oder weniger vorhandene Atonie der Harnröhre zu heben. Auſser einem Einsetzen des Kranken in seine vorige nahrhafte Diät, thun dieses besonders leicht adstringirende Einspritzungen, zumal aus Bleiwasser, zu denen man sich gemeiniglich schon durch die früheren Einspritzungen aus Ätzstein den Weg gebahnt hat, mit denen man allerdings immer auf das zweckmäſsigste die Cur beschlieſst, und die meistentheils jenen geringen Schleimausfluſs sehr rasch wegnehmen. Man hüte sich aber auch ja, hier, wie überhaupt im Tripper, vor zu stark adstringirenden Einspritzungen, die sicher mit Recht der Vorwurf trifft, daſs sie zu späteren Verengerungen der Harnröhre Veranlassungen geben, auch wohl durch ihren Reiz wieder verstärkten, dunkler gefärbten Ausfluſs, ja selbst einige Schmerzen beim Uriniren verursachen, und dadurch zu längerer Dauer des Übels und Übergang in Nachtripper Veranlassung werden.

Bedarf es zur Nachcur des Trippers der **inneren** Anwendung des Mercurs, um einer etwanigen

allgemeinen Syphilis vorzubeugen? In den gewöhnlichen Fällen sicher nicht, und dieses unbedingt rathende Ärzte gehen zu weit (Walch). Die tägliche Erfahrung lehrt es, daſs Tripper sehr rasch und vollkommen ohne den inneren Gebrauch des Mercur geheilt werden können. Freilich ist die Möglichkeit einer allgemeinen, selbst auf den allergelindesten Tripper folgenden syphilitischen Metamorphose nicht zu läugnen; namentlich sieht man wohl nach beinahe gänzlich verschwundenen Zufällen in der dritten bis vierten Woche Schanker und Auswüchse an der Eichel, die auf secundaire Syphilis deuten, ausbrechen. Sollte man diese aber wirklich durch den frühzeitigen Gebrauch des Mercurs verhüten können? Dieses scheint nicht so, wenn man bedenkt, daſs bei primairen Schankern gleich von Anfang an gereichter Mercur keinesweges den spätern Ausbruch der Syphilis verhütet, die dann hinterdrein oft um so schwerer zu heben ist, da wegen seines früheren Gebrauches dieses Mittel nicht in hinlänglich starken Gaben gereicht werden kann.

Indessen ist allerdings der Mercur in manchen auſserordentlichen Fällen zur Nachcur des Trippers zu empfehlen, und besonders: wenn bedeutende konsensuelle Symptome, starke Anschwellungen der Leistendrüsen, der Hoden, Vorsteherdrüse, Urinverhaltungen damit verbunden waren, die doch vielleicht zum Theil wenigstens von einer

wirklichen Einsaugung des Giftes abhingen; wenn mit größerer oder geringerer Wahrscheinlichkeit auf gleichzeitige Excoriationen oder Geschwüre in der Urethra zu schließen ist; wenn daher der abgehende Schleim mit Blutstreifen vermischt war, ein bestimmter fixer Schmerz an irgend einer Stelle der Urethra empfunden wurde; endlich wenn der Tripper eine große Hartnäckigkeit zeigt, ungewöhnlich lange dauert. Es kommen nämlich Fälle vor, in denen die acute, wenn gleich geminderte Form wohl bis in die siebente bis achte Woche, ja selbst Monate lang dauert, der Kranke unaufhörlich Brennen beim Urinlassen, schmerzhafte Erectionen hat, und der Ausfluß stark dunkel gefärbt ist. Vielleicht dauert hier der Tripper durch eine bereits begonnene allgemeine syphilitische Metamorphose fort, und dann darf man hoffen, etwas durch den inneren Gebrauch des Mercurs dagegen auszurichten, der sich ja auch überhaupt bei allen chronisch gewordenen Entzündungen drüsigter absondernder Organe so ungemein wirksam beweist. Diesen Fall würde man aber um so eher zu vermuthen haben, wenn durchaus keine anderweitige wahrscheinliche Ursache der ungewöhnlich lange dauernden Tripperentzündung, als sehr fehlerhafte Diät, übrige Lebensweise und Behandlung, sehr reizbare sensible und zugleich atonische Körperkonstitution, Komplicationen mit andern Krankheitszuständen, namentlich Hämorrhoiden, gichti-

scher, scrophulöser, scorbutischer, herpetischer, scabiöser, rheumatischer Schärfe, örtliche organische Fehler der Harnröhre, Verengerungen, Callositäten, Karunkeln in dieser aufzufinden wären. Es versteht sich von selbst, daſs man in solchen Fällen immer nur die leichteren Quecksilberpräparate, vorzüglich versüſstes, Hahnemannisches, Plenksches Quecksilber reicht.

**Fünfte Indication.** Man berücksichtigt etwanige Komplicationen des Trippers. Ein Umstand, der wirklich häufig vernachlässigt wird. Komplicationen mit Hämorrhoiden sind am häufigsten. Wird nämlich ein Hämorrhoidarius vom Tripper angesteckt, so wird der hier so nahe Reiz zur Entstehung der Hämorrhoidalbeschwerden und selbst wohl zur Übertragung derselben auf die Geschlechtheile Veranlassung. Ein solcher Tripper ist dann meistentheils sehr hartnäckig, dauert wohl Monate lang, nimmt gemeiniglich sehr entschieden den sensiblen Charakter an; besonders wird hier die *Chorda venerea* leicht habituell, und der Übergang in Nachtripper ist oft unvermeidlich. Im Anfang erfordern diese Tripper oft starke Blutausleerungen, zumal durch Blutigel an den After, späterhin Abführungen von Schwefel und Weinsteinrahm, auch allgemeine und örtliche antispasmodische Behandlung (Tom. III. p. 437.). Nicht minder häufig und hartnäckig sind theils durch die eigenthümliche körperliche, theils durch die

epidemische Konstitution bedingt werdende Komplicationen mit Gicht und Rheumatismen, wohin auch die von Swediaur (l. c. Tom. II. p. 200.) beobachtete, gegen den achten und neunten Tag der Krankheit meistentheils unter Verminderung des Tripperausflusses entstehende, mit heftigen Schmerzen in den Gelenken verbundene Kniegeschwulst gehört. Hier tritt die allgemeine Behandlung der Rheumatismen und Gicht, besonders Einreibungen der flüchtigen Salbe und innerlich Guaiac, Sarsaparille, Eisenhütleinextract u. s. w. ein. Als wahre Komplicationen sind dann auch andere syphilitische Krankheitsformen zu betrachten. Besonders stelle man eine genauere örtliche Untersuchung an, ob der Kranke nicht etwa Geschwüre an der Eichelkrone, dem Bändchen oder der Vorhaut hat, die, wenn sie klein sind, leicht übersehen werden. Solche Geschwüre und Excoriationen kommen beim Eicheltripper ganz vorzüglich häufig vor, die man dann sogleich durch Auflegen von Charpie, die man mit einer schwachen Sublimatauflösung mit Opium oder dem *liquor Hydr. nitrici* (1 Tropfen auf 1 Unze destillirtes Wasser) angefeuchtet hat, behandeln mufs. Lassen die bereits bekannten Erscheinungen vermuthen, dafs der Kranke zugleich ein Geschwür in der Harnröhre habe, so kann man wohl einige Gewifsheit hierüber erhalten, wenn das Einbringen einer Kerze an irgend einer nur kleinen Stelle einen be-

sonders heftigen Schmerz verursacht. Aufser einer ernstlichen inneren Mercurialcur sind hier, wenn es anders die Entzündung erlaubt, Einspritzungen von einer leichten Sublimatauflösung besonders zu empfehlen.

---

Der Tripper der Frauenzimmer. Im Ganzen gilt von ihm das nämliche, was bereits schon beim männlichen Tripper gesagt wurde; nur erleiden die bei diesem gegebenen Regeln durch die Eigenthümlichkeit des weiblichen Organismus und die Verschiedenheit der leidenden Theile einige näher zu erörternde Modificationen.

Es ist unpassend, den syphilitischen weifsen Flufs von andern Arten durch den Beinamen des bösartigen (*Fluor albus malignus*) zu unterscheiden, denn unter ihnen sind die meisten von weit gröfserer Bedeutung und weit hartnäckiger.

Die Behauptung, dafs auch der Sitz des weiblichen Trippers die Urethra sey (Bell), ist falsch; diese wird immer nur konsensuell, und selten mit ergriffen. Vielmehr sitzt hier die Entzündung ursprünglich in den grofsen und kleinen Schaamlefzen, der unteren Commissur der Scheide und dem Kitzler. Die in so grofser Menge an diesen Theilen liegenden Schleimdrüsen sondern den eiterartigen Schleim ab, der sie dann allgemein überzieht, und ihnen ihre natürliche Röthe benimmt.

Hieraus erklärt es sich, warum das Übel mit weit weniger Beschwerden und Schmerzen beim Urinlassen verbunden ist, die hier mehr konsensuell sind, weniger während des Laufes des Urins als beim Abgehen der letzten Tropfen, die anhaltend mit den leidenden Theilen in Berührung kommen, statt finden; durch die gröſsere Ausdehnung der Theile, aber der immer weit kopiösere Ausfluſs.

Das erste Symptom des Übels ist auch hier ein immer heftiger werdendes Jucken der leidenden Theile, zumal der Schaamlefzen. Nach der gröſseren oder geringeren Heftigkeit der Entzündung schwellen dann diese und die Clitoris mehr oder weniger an, und die Kranke empfindet ein sehr lästiges Drücken und Ziehen in der Schaam, zumal wenn sie sich setzen will. Wird die Geschwulst sehr beträchtlich, so werden auch die Schmerzen sehr heftig, verursachen ein fast unerträgliches Fressen an der Scheidenöffnung, erstrecken sich wohl bis zur Blase und den Uterus, selbst in den Rücken und die Lenden; die in groſser Menge ausflieſsende eiterartige Materie ist stark grün-gelblicht gefärbt, und erregt durch ihre bedeutende Schärfe Entzündungen und Excoriationen am Mittelfleisch und an der inneren Seite der Schenkel. Konsensuelle Anschwellungen der Leistendrüsen fehlen fast nie. Diese bald gröſsere bald geringere Heftigkeit der Zufälle, so wie ihre Dauer, werden übrigens

wie beim männlichen Tripper durch die Konstitution und den hiervon abhängenden verschiedenen Charakter der Entzündung bedingt.

Es ist allerdings noch schwerer, als beim männlichen Tripper, den syphilitischen weifsen Flufs zu erkennen, und ihn von einem nicht syphilitischen zu unterscheiden. Aufser dem angegebenen Verlauf und dem vorhergegangenen unreinen Beischlaf sichern besonders folgende Umstände die Diagnose. Eine vollkommen gesunde Gesichtsfarbe; das beim Uriniren oder mehr nach demselben statt findende Brennen; die bedeutende Geschwulst der Theile; der ungestörte Verlauf der Menstruation, während welcher nur häufig die Zufälle etwas heftiger werden. Alle Erscheinungen, die bei einem gewöhnlichen weifsen Flufs fehlen, der dagegen fast immer mit Zufällen der allgemeinen Atonie, daher blassem aufgedunsenem Ansehen, blauen Ringeln unter den Augen, auch gestörter Verdauung, saurem Aufstofsen, Abgeschlagenheit der Glieder, mannichfaltigen Anomalien der Menstruation, schmerzhaftem Ziehen in den Lenden, zwar wohl kopiösem, aber nicht so scharfem, mehr weifslichten, nicht so deutlich eiterartigen Schleimabgang verbunden ist. Aber freilich giebt es auch auf allein örtlichen Ursachen beruhende Arten des weifsen Flusses, bei denen durchaus kein Allgemeinleiden bemerkt wird, wo namentlich die Gesichtsfarbe vollkommen gesund ist, und wieder

andre zumal durch Schärfen herpetischer, scrophulöser Art bedingt werdende, mit wahren Geschwüren in den Zeugungstheilen, Scirrhus und Krebs des Uterus verbundene, bei denen der Ausfluſs eben so eiterartig, scharf und mit heftigen Schmerzen, selbst beim Uriniren, verbunden ist, wie beim venerischen (Tom. III. p. 717.).

Die Vorhersagung. Niemals erreicht der weibliche Tripper den Grad der Heftigkeit, wie der männliche. Auch fehlen bei ihm die konsensuellen, symptomatischen Zufälle des gestopften Trippers, mit Ausnahme der Augenentzündung, die man jedoch weit seltener beobachtet hat, und ebenfalls die oft so traurigen Nachkrankheiten, namentlich Verengerungen der Urethra. Dagegen kommen weit häufiger gleichzeitige Excoriationen und wirkliche Geschwüre vor, die bei einiger Heftigkeit des Übels selbst selten fehlen, besonders an den Nymphen und groſsen Schaamlefzen sitzen, und eine örtliche Untersuchung um so nöthiger machen, da sie wegen ihrer Kleinheit und dem Bau der Theile oft schwer zu entdecken sind. Aus diesem Grunde und wegen der hier weit bedeutenderen Oberfläche der leidenden Theile ist auch die Gefahr der allgemeinen Syphilis immer weit gröſser, und namentlich sind etwanige Bubonen häufig ein Symptom der beginnenden allgemeinen Metamorphose. Auch geht das Übel viel

leichter und häufiger in einem Nachtripper über, ist überhaupt langwieriger und hartnäckiger.

Die Behandlung wird ganz nach den beim männlichen Tripper aufgestellten Grundsätzen unternommen, und hat wegen des Baues der Theile weit weniger Schwierigkeiten. Die antiphlogistische Methode braucht selten in einem bedeutenden Umfange angewendet zu werden, denn nicht leicht ist die Form der Entzündung sehr entschieden arteriell. Namentlich sind Blutausleerungen selten erforderlich. Erweichende mildernde Dampfbäder beweisen sich besonders nützlich, und allenfalls kann man auch in einen Absud von erweichenden Kräutern oder in Milch getauchte Schwämme in die Scheide bringen. Überhaupt ist hier die gröfste Reinlichkeit, daher das öftere Ausspülen der Theile mit lauwarmer Milch oder lauwarmem Wasser noch weit nöthiger, als beim männlichen Tripper. Gegen Excoriationen der inneren Seite der Schenkel und des Mittelfleisches leistet eine Zink-Bleiweifssalbe, oder eine Mischung aus 1 Unze Hammelfett und 2 Unzen süfsem Mandelöhl (Swediaur) gute Dienste. Leicht reizende zusammenziehende Mittel passen hier immer schon früh, ja nicht selten sogar gleich von Anfang an. Im Anfange nützt einfaches, allenfalls mit Milch verdünntes Kalkwasser, oder eine sehr verdünnte Auflösung von Bleizucker, späterhin Ätzstein- oder Sublimatauflösung. Ganz besondre Empfehlung verdient hier

auch die *Aq. phagedaenica.* Mit diesen Flüssigkeiten werden die Theile täglich mehrere Male gewaschen. Auch kann man sie, besonders wenn der Sitz des Übels tief in der Scheide ist, einspritzen, wozu man sich aber einer Mutterspritze oder der von Girtanner (l. c. p. 199.) angegebenen Spritze bedienen, und wobei die Kranke eine zweckmäfsige Lage annehmen mufs (Vol. III. p. 745.). Es ist unnöthig, nach dem Rathe einiger, Mercurialsalbe oder eine Salbe aus versüfstem Quecksilber in die Theile einzureiben, es müfsten denn sehr deutliche Excoriationen und Schanker vorhanden seyn. Schleimigter Getränke bedarf es hier nicht, da die Schärfe des Urines keinen so grofsen Nachtheil bringt. Auch nimmt die Entzündung hier selten die sensible, äufserlich und innerlich antispasmodische Mittel, namentlich Opium erfordernde Form an. Wegen der grofsen Gefahr der allgemeinen Syphilis gebe man am Ende doch immer zehn bis zwölf Tage lang ein gelindes Mercurialpräparat. So wie die Schmerzen nachlassen, kann man nicht rasch genug zu stark adstringirenden Einspritzungen übergehen, um so mehr, da hier von ihnen nicht Verengerungen der Urethra und Scheide zu fürchten sind, und da es hier besonders darauf ankömmt, einen Nachtripper zu verhüten. Besonders empfohlen wird eine Mischung aus Kalkwasser und Weingeist (Swediaur), oder eine Auflösung von 6 Gran blauem Vitriol in 1 Pfund Wasser (Wendt).

**Die Nachkrankheiten des Trippers.** Sie kommen oft vor, sind selbst bei der zweckmäſsigsten Behandlung nicht immer zu vermeiden, am häufigsten aber allerdings die Folgen einer schlechten Heilung oder fehlerhaften Lebensweise. Zu ihnen gehören die Verengerungen der Harnröhre, die Verhärtungen der Vorsteherdrüse und der Nachtripper. Hier kann nur von dem Letzteren die Rede seyn, denn die beiden Ersteren sind theils rein chirurgisch, theils wurde davon schon an einem andern Orte gehandelt (Tom. IV. p. 407 — 420.).

**Der Nachtripper oder Schleimtripper** (*Blennorrhoea secundaria, habitualis, chronica*). Der Gleet der Engländer. Ein jeder Schleimausfluſs aus der Urethra, der nicht mit deutlicher Entzündung verbunden ist, bei dem daher der Urin nicht brennt, die Erectionen nicht schmerzen, die Mündung der Urethra nicht entzündet ist, verdient den Namen eines Schleimtrippers. Der Ausfluſs ist dabei zwar in der Regel weiſs, zähe, klebrigt und immer gleich gefärbt. Bei manchen Arten des Schleimtrippers erscheint er indessen doch auch stark gelb gefärbt und deutlich eiterartig, oder wird dieſs wenigstens auf einige Zeit, besonders bei sehr reizbaren empfindlichen Personen, zumal nach Erhitzungen und Diätfehlern, wo dann auch wohl das Uriniren einige leicht schmerzhafte Empfindungen verursacht.

Die Ursache des Schleimtrippers ist allerdings bei weitem am häufigsten ein vorhergegangener acuter Tripper, bei dem sich nach und nach mit der Entzündung die Schmerzen verlieren, allein ein chronischer Schleimausfluſs zurückbleibt. Ein fehlerhaftes ärztliches Verfahren, sowohl eine übertriebene reizende als schwächende Methode und unzweckmäſsiges diätetisches Verhalten wird hierzu allerdings oft Veranlassung. Oft ist aber auch ein solcher Übergang auf keine Weise zu vermeiden, und zwar um so weniger, je atonischer, erschlaffter die Leibeskonstitution ist, und die Tripperentzündung einen lymphatischen Charakter hat, daher bei sehr geschwächten, alten, ausschweifenden, der Onanie ergebenen Leuten. Man glaube aber ja nicht, daſs allen Nachtrippern unbedingt örtliche oder allgemeine Atonie und Schwäche zum Grunde liege, und dieses ist besonders für die Behandlung äuſserst wichtig. Oft dauert der Ausfluſs allein oder wenigstens mit durch allgemeine oder örtliche in den Geschlechtstheilen krankhaft erhöhete Nervenempfindlichkeit, oder durch Komplicationen mit gichtischer, rheumatischer, herpetischer, scabiöser Hämorrhoidalschärfe fort; oder der Ausfluſs ist wirklich ein Symptom der allgemeinen Syphilis, welches keinesweges, wie einige glauben, an der besonders miſsfarbigen Beschaffenheit des Ausflusses erkannt werden kann; oder er wird endlich durch Desorganisationen in der Harnröhre, Geschwü-

schwüre, Karunkeln und Verengerungen in dieser bedingt.

Zuweilen entsteht ein Schleimtripper, ohne dafs ein acuter vorhergegangen ist. Eine grofse Schwäche der Zeugungstheile, zumal der inneren Fläche der Harnröhre, daher Ausschweifungen und Onanie können ihn erregen, und ihm scheinen auch einige Thiere, namentlich die Hunde und Pferde unterworfen zu seyn. Die oft so hartnäckigen hämorrhoidalischen, herpetischen, gichtischen, scrophulösen Schleimtripper gehören hierher. Zu manchen venerischen und andern Arten des Schwerharnens gesellt sich wohl ein chronischer Schleimausflufs aus der Harnröhre. Es spricht sich selbst wohl die allgemeine Syphilis, ohne dafs ein acuter Tripper vorhergegangen ist, allein oder mit andern Zufällen in Verbindung, durch eine solche chronische Blennorrhoe aus.

Die Prognose ist sehr verschieden. Oft verschwindet ein Nachtripper nach wenigen Wochen und ohne Beihülfe der Kunst; oft zeigt er aber auch die gröfste Hartnäckigkeit, widersteht allen Mitteln, und kann dann selbst eine lange Reihe von Jahren dauern. Je älter das Übel, je mehr es habituell und die krankhafte Absonderung dem Organismus zur Gewohnheit geworden ist, desto schwieriger ist die Heilung. Jedoch erfolgt diese oft überraschend schnell durch leichte oder gar keine Mittel, nachdem vorher die kräftigeren

vergebens gebraucht waren. Das Übel ist sehr zu Rückfällen geneigt, die besonders leicht nach Diätfehlern, Erhitzungen, zumal dem Beischlaf, entstehen, wenn man mit den Mitteln, namentlich den Einspritzungen, zu früh aufhört. Vorzüglich bekommen Personen, die oft lange dauernde Tripper hatten, wohl nach einem jeden Beischlaf von Neuem einen Schleimausfluſs aus der Harnröhre, und dieser entsteht selbst wohl erst nach Jahren, wenn sie sich auch nicht der Gefahr der Ansteckung aussetzen. Die Zeugungskraft leidet dabei nur bei sehr langer Dauer. Auch scheinen allerdings nach langen Nachtrippern besonders leicht Verengerungen in der Harnröhre im späteren Alter zu entstehen. Je bedeutender die allgemeine und örtliche Atonie ist, desto schwieriger wird immer die Heilung.

Die Behandlung erfordert besonders eine sorgfältige Berücksichtigung der verschiedenen ursächlichen Momente.

1) Der auf Atonie begründete Nachtripper. Er findet sich bei schlaffen aufgedunsenen Personen, auch wenn die antiphlogistische Methode zu lange fortgesetzt oder übertrieben wurde. Schmerzhafte Empfindungen in den Geschlechtstheilen fehlen gänzlich, und der gemeiniglich gering gefärbte, oft selbst klar und klebend wie Eiweiſs erscheinende Ausfluſs bleibt sich so ziemlich gleich, ist aber doch gewöhnlich am Abend

und Morgen am stärksten, oft aber aufserordentlich kopiös. Die örtliche Atonie der Zeugungstheile spricht sich besonders durch geringen Trieb zum Beischlaf, ausgedehnten und schlaff herabhängenden Hodensack, blasse Farbe der Vorhaut und der Eichel aus. Zuweilen hat der Kranke auch einen beginnenden Krampfaderbruch. Die oft sehr schwierige Heilung wird hier durch allgemeine und örtliche reizende, tonische, adstringirende Mittel bewirkt.

*a*) Allgemeine innere Mittel. Sie sind um so eher angezeigt, je mehr die ganze Körperkonstitution atonisch ist, daher vorzüglich beim idiopathischen Schleimtripper; weniger beim eigentlichen Nachtripper, der immer mehr auf örtlicher Atonie beruhet; meistentheils auch nur Adjuvantia, die wirksameren örtlichen Mittel unterstützend. Die vorzüglichsten sind:

*aa*) Balsamische Mittel. Wohl die wirksamsten, da sie wirklich specifisch abnorme Schleimabsonderungen zu beschränken scheinen. Zu ihnen gehören: Peruvianischer, Mecca- und Tolubalsam, die Myrrhe, der Terpentin, ganz vorzüglich aber der Copaivabalsam, etwa dreimal täglich zu 15, 20 bis 30 Topfen. Diese Mittel müssen anhaltend, wenigstens vierzehn Tage bis drei Wochen hintereinander, in immer steigenden Gaben, jedoch stets mit einiger Vorsicht, gereicht werden, da sie leicht Harnbeschwerden hervorbringen.

Namentlich muſs man die Gabe sogleich vermindern, wenn etwa wie zuweilen unter ihrem Gebrauche der Ausfluſs stärker werden sollte. Mannichfaltige Verbindungen unter sich und mit andern tonischen adstringirenden Mitteln werden gerühmt.

℞ *Balsam. copaivae* ʒiij.
*Vitell. ovi.* Nr. iij.
*tere c.*
*Aq. font.* ℥v.
*Aq. cinnam. vinos.* ℥j.
*Syr. cinnam.* ℥ß.
*M. S.* Alle drei Stunden 2 Eſslöffel voll.
(Walch).

---

℞ *Terebinth. venet.*
*Ext. gentian.* ān ʒiij.
*Gumm. kino.*
*Ferri sulphur.* ān ʒiß.
*M. f. pil. pond.* Gr. ij.
*Consp.* pulv. *cinnam.*
*S.* Viermal täglich zehn Stück.
(Wendt).

---

℞ *Myrrh. elect.* ʒiß.
*Ferri sulphur.* ʒiij.
pulv. *rad. Tormentill.* ʒij.
*Mucil. Gumm. mimos. q. s. ut f. pil. pond.* Gr. ıj. *Consp.* pulv. *cinn.*
*S.* Täglich viermal 7 Stück.

---

℞ *Balsam. copaiv.* ℥ß.
*Ext. Dulcamar.* ʒij.

℞ rad. Rhei ʒj.
— gumm. mimos. q. s. ut f. pil. pond.
Gr. ij. Consp. ℞ cinnam.

S. Täglich viermal acht Stück.

(Clossius).

℞ Gumm. Olib.
— Mastich.
Terr. Japon.
Sang. Dracon. an ʒj.
Terebinth. venet. q. s. ut. f. pil. pond.
Gr. ij. Consp. ℞ cinnam.

S. zehn bis zwölf Stück zwei bis dreimal täglich.

bb) Canthariden. Sie erfordern immer grofse Vorsicht, schnelles Abbrechen bei der geringsten Harnstrenge, passen nur bei den höchsten Graden der Atonie, vielleicht allein bei gleichzeitiger Lähmung der Theile, etwaniger völliger Impotenz und Unvermögen den Urin zu halten. Entweder in Pulver oder noch besser einer Emulsion, Morgens und Abends zu $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Gran mit Kampher; oder die Tinctur zu 5, 10 bis 15 Tropfen alle drei Stunden; auch mit Copaivabalsam in Verbindung.

℞ Sp. sulphur. aether. martiat. ʒvj.
Bals. Copaiv. ʒij.
Tinct. Canthar. ʒß.

M. S. Täglich zwei bis dreimal 25—30 Tropfen in einem Löffel starken Liqueur.

cc) Stark adstringirende Mittel, Cate-

*chu*, Kinogummi, *Sanguis draconis*, Tormentillawurzel in Pulver, zumal mit den balsamischen Mitteln in Verbindung, wie in den oben angegebenen Formeln; die Chinarinde in Pulver oder Aufguſs mit Kalkwasser oder rothem Weine (Girtanner); das *extract. boraginis* zu 1 Scrupel Morgens und Abends (Montfils im *Journ. de med. T. XLIII. p.* 314.); Pomeranzenschaalen; ein Aufguſs der Wachholderbeeren.

*b*) Örtliche Mittel. Von ihnen ist immer mehr als von allgemeinen zu erwarten, zumal wenn der Schleimtripper offenbar auf localer Atonie der Geschlechtstheile beruhet. Verschwindet dabei der Ausfluſs, so müssen sie doch immer noch wenigstens 14 Tage fortgesetzt werden, es entstehen sonst leicht oft sehr hartnäckige Rückfälle. Die vorzüglichsten sind:

*aa*) Adstringirende Einspritzungen. Allerdings die wirksamsten Mittel, die aber auch sehr gemiſsbraucht werden, und sicher bei Unvorsichtigkeit Verengerungen der Harnröhre zur späten Folge haben können. Alles kommt darauf an, die Einspritzungen dem Grade der Atonie anzupassen. Für die leichteren Fälle eignen sich: eine Abkochung der Weidenrinde von 1 Unze auf 8 Unzen Colatur mit 1 Drachme rohen Alaun (Cappel); eine Abkochung der Galläpfel von ½ Unze auf 8 Unzen Colatur, und darin 2 Gran weiſsen Vitriol und 1 bis 2 Drachmen rohen Alaun

aufgelöst (Kortum); ein Chinadecoct von 1 Unze auf 10 Unzen Colatur mit Zusatz von 2 Unzen rothem Wein und 1 Drachme rohen Alaun (Becker); eine Auflösung von 1 Drachme Myrrhe und Catechu in 4 Unzen Kalkwasser (Augustin); eine einfache Auflösung des Alauns, weissen Vitriols, oder Bleizuckers von 1 Scrupel bis zu ½ bis 1 Drachme in 4 bis 6 Unzen destillirtem oder Rosenwasser, mit Zusatz ½ bis 1 Unze arabischem Gummi- oder Quittenschleim; eine Auflösung von Sublimat oder versüsstem Quecksilber, von letzterem ½ Unze in 8 Unzen destillirtem Wasser (Tode). Solche Einspritzungen wiederholt man zwei bis viermal täglich, und bald hilft das eine, bald das andere Mittel. In sehr hartnäckigen Fällen werden gerühmt: eine Auflösung von 1½ Drachme Grünspan in ½ Unze ätzendem Salmiacgeist und hiervon 6 Tropfen mit 1 Unze destillirtem Wasser vermischt (Girtanner); eine Auflösung des *Lapid. divini* von 8 Gran in 8 Unzen Bleiwasser (Attenhofer); eine Auflösung des Bleizuckers von 1 Drachme in 5 Unzen Terpentinöhl, mit Zusatz von ½ Drachme Kampher (F. Hoffmann); nach Althof:

℞ *Plumb. acet.* ʒj.
*solv. in*
*Aq. font. destill.* ℥vj.
*Liquam. myrrhae* ʒiij.
*Tinct. opii simp.* ℥j.
*M. S.* Zum Einspritzen.

Alles Mittel, welche leicht mehr schaden als nützen, und nur von der Hand eines vorsichtigen Arztes angewendet werden dürfen.

*bb*) Bäder und Waschen der Geschlechtstheile mit spirituösen, zusammenziehenden Mitteln, daher mit einfachem Branntwein, rothem Weine, starken Aufgüssen von aromatischen Kräutern, *Spir. matricalis*, *serpylli*, *lavendulae*, Köllnischem Wasser, Auflösung des weinsteinsauren Eisens. Oft sehr wirksam, zumal als Unterstützungsmittel der Einspritzungen. Das kalte Baden des männlichen Gliedes hat in manchen Fällen grofsen Nutzen gebracht (Floyer), in manchen das Übel verschlimmert (Swediaur). Sollte nicht selbst zuweilen von der Douche und dem Tropfbad, zumal nach abgeschorenen Haaren, welches letztere sich auch allein gegen den Nachtripper wirksam bewiesen hat (Medicus), auf die Geschlechtstheile etwas zu erwarten seyn?

*cc*) Einreibungen der flüchtigen Salbe, allenfalls mit Mercurialsalbe in Verbindung in das Mittelfleisch und dem Lauf der Urethra entlang (Richter).

*dd*) Blasenpflaster auf das Mittelfleisch, das Heiligbein (Simmons) und oft sehr wirksam, ja selbst auf die Urethra (Hunter).

*ee*) Die Electricität, entweder als Strahlenbüschel angewendet (Sprengel), oder electrische Schläge durch die Ruthe geleitet (Birch);

welche oft in den hartnäckigsten Fällen geholfen haben soll.

*ff*) Die Kerzen oder Bougies. Wirklich vermögen sie durch ihren Reiz die Atonie der Theile zu heben, wirken nicht allein mechanisch und komprimirend gegen etwanige Verengerungen, verdienen daher bei allen hartnäckigen Nachtrippern versucht zu werden, können allerdings aber auch, wenn sie zu stark drücken und aus einer zu reizenden Materie bestehen, leicht Nachtheil bringen. Mehr von ihnen unter dem Nachtripper durch Desorganisationen in der Urethra.

Dabei mufs der Kranke eine nährende, stärkende, selbst stark reizende Diät führen, beständig ein Suspensorium tragen; sich viele Bewegung, jedoch ohne Anstrengung, in freier, heiterer, trockner Luft machen. Nachtripper verschwinden oft nach vielem Reiten (Cullen, Richter). Der diätetische Genufs eines starken, rothen, zusammenziehenden Weines wird oft sehr heilsam. Ja selbst der Beischlaf heilt zuweilen hartnäckige Nachtripper sehr schnell, verschlimmert sie aber auch oft; ein Mittel, welches von frechen Wüstlingen, zumal mit einer noch nicht berührten Jungfer ausgeübt, selbst wohl zur schnellen Hebung eines acuten Trippers gerühmt und in Ausübung gebracht wird, wo es aber freilich eben so strafbar als nachtheilig ist.

2) Der auf krankhafte Nervenempfindlichkeit begründete Nachtripper. Schon

im Gesammtorganismus spricht sich hier gemeiniglich eine vorherrschende Sensibilität aus, die ganze Konstitution ist zärtlich, sensibel; diese Art kommt daher auch besonders häufig beim weiblichen Geschlecht vor. Die Geschlechtstheile sind hier sehr empfindlich, selbst die äufsere Berührung ist oft schon unangenehm, und der Trieb zum Beischlaf sehr rege. Der Ausflufs ist in Rücksicht auf Farbe und Konsistenz sehr ungleich, hört wohl zuweilen gänzlich auf, kehrt aber bald, zumal nach Diätfehlern und Aufregungen des Geschlechtstriebes, wieder zurück. Wird er sehr kopiös und stark gefärbt, so erregt selbst wohl der Urin gelindes Brennen, und die Erectionen sind mit einer ziehenden, spannenden Empfindung in den *Corporibus cavernosis* verbunden.

Die Behandlung dieser Form erfordert grofse Behutsamkeit. Die Mittel müssen genau dem örtlichen und allgemeinen Grade der vermehrten Nervenempfindlichkeit angepafst werden, und ein zu rasches Verfahren wird leicht nachtheilig. Namentlich kann man durch zu adstringirende Einspritzungen leicht grofsen Schaden anrichten. Ist damit, wie häufig, Erethismus im Gefäfssystem verbunden, so gebe man innerlich die Mineralsäuren, besonders Hallersches Sauer oder das Mynsichtsche Vitriolelixir zu 30 bis 40 Tropfen dreimal täglich unter Wasser. Ist die Sensibilität sehr erhöhet, so pafst selbst das Opium innerlich, ohngefähr

täglich dreimal zu 5 bis 6 Tropfen (Cappel), auch die *Aq. laurocerasi* (Schlegel). Der gleichfalls empfohlene innere Gebrauch des essigsauren Bleies erfordert immer grofse Vorsicht. Die stärkenden adstringirenden Mittel, namentlich die China, kann man hier in Verbindung mit Opium gebrauchen. Die balsamischen Mittel erfordern aber immer grofse Behutsamkeit. Zu Einspritzungen wählt man zuerst die unter der acuten, sensiblen Tripperentzündung empfohlenen Mischungen, zumal Opium und Kirschlorbeerwasser, und geht dann nach und nach, so wie sich die grofse Empfindlichkeit der Urethra abzustumpfen anfängt, zu nur gelinden adstringirenden Einspritzungen von einer schwachen Sublimat - Bleizuckerauflösung, welche letztere (zu 20 Gran in 4 Unzen Wasser aufgelöst, Henry) schon für sich allein zugleich etwas reizminderndes zu haben scheint, allenfalls im Anfange in Verbindung mit Opium über. Das Einreiben der flüchtigen Salbe mit Opium, den Lauf der Urethra entlang, bewies sich hier vorzüglich wirksam (Richter). Den Beschlufs der Cur mufs man allerdings immer mit den unter dem atonischen Tripper angegebenen innern und äufsern Mitteln machen, da doch gewöhnlich der Schleimausflufs nach gehobener sensibler Form noch aus Atonie fortdauert. Dabei ist hier eine sehr sorgfältige Diät und Lebensweise höchst nöthig. Alle scharfe, erhitzende, spirituöse Speisen und Ge-

tränke, zu starke Bewegungen, Aufregungen des Geschlechtstriebes, zumal der Beischlaf, sind zu vermeiden. Die Ruthe lasse man in anfangs lauwarmer Milch oder Wasser baden, mache diese örtlichen Bäder nach und nach immer kühler und zuletzt wohl selbst ganz kalt.

3) Der durch Desorganisationen in der Harnröhre bedingt werdende Nachtripper. Zu ihnen gehören Verschwärungen, Verengerungen und warzigte Auswüchse in der Urethra, Anschwellungen und Verhärtungen der Prostata. Oft sind diese die alleinigen Ursachen des fortdauernden Ausflusses; noch öfter verbinden sie sich mit den andern Arten des Nachtrippers, enthalten dann wohl den alleinigen Grund seiner grofsen Hartnäckigkeit, und werden sehr leicht übersehen. Man unterlasse daher niemals bei einem Nachtripper eine sorgfältige örtliche Untersuchung; bringe namentlich bei dem geringsten Verdacht einer solchen Desorganisation eine Bougie in die Urethra, wodurch man am besten ihre Gegenwart, und selbst die Art und den Sitz derselben ausmittelt.

Auf eine Verschwärung in der Harnröhre hat man zu schliefsen, wenn bei dem früheren ungewöhnlich heftigen Tripper ein mit Blutstreifen vermischter Schleim abging, der Kranke dabei an irgend einer oft sehr weit nach hinten sitzenden bestimmten Stelle einen fixen, bei dem Uriniren

Erectionen, und selbst dem äuſseren Zusammendrücken der Urethra sich vermehrenden Schmerz empfand, und dieser Schmerz auch jetzt noch, wenn gleich sehr vermindert fordauert, sich daher selbst wohl nur dann zeigt, wenn man während des Urinirens die Urethra zusammendrückt; auch wenn offenbar in der acuten Periode die Urethra mechanisch, etwa durch eine Spritze mit einer spitzigen Röhre, die unvorsichtige Anwendung einer Bougie oder eines Katheters verletzt wurde. Der Ausfluſs ist hier oft nur sehr gering, so daſs wohl nur nach wiederholtem starken Streichen der Urethra von hinten nach vorne einige Tropfen einer gelblichtweiſsen Materie zum Vorschein kommen, oder diese auf dem gelassenen Urin schwimmen. Ja, sitzt das Geschwür sehr weit nach hinten, so fehlt wohl selbst aller Ausfluſs, und nur wenn man eine Bougie einbringt, entdeckt man an der Stelle, wo sie mit dem Geschwür in Berührung kam, welches auch immer geringere oder bedeutendere schmerzhafte Empfindungen verursacht, beim Herausziehen etwas Eiter. Zuweilen, und wohl besonders bei häufig vorkommenden Komplicationen mit dem durch Atonie begründeten Nachtripper, ist aber auch der Ausfluſs sehr stark.

Natürlich darf eine solche Excoriation um so weniger vernachlässigt werden, da es hier nicht allein darauf ankommt, den eiterartigen Ausfluſs

zu heben, sondern auch die immer zu befürchtende allgemeine Syphilis, ein völliges Durchfressenwerden der Harnröhre und die daraus entstehenden mannichfaltigen üblen Folgen, namentlich die Urinfisteln zu verhüten. Die Heilung wird aber immer durch den beständig mit der wunden Stelle in Berührung kommenden Urin bedeutend verzögert.

Nur wenn das Geschwür sehr weit nach vorne sitzt, darf man hoffen, es durch Einspritzungen zu erreichen, wozu hier Auflösungen des Sublimates und Ätzsteines wohl am zweckmäſsigsten sind, ja selbst vielleicht diese Mittel oder Mercurialsalbe durch einen Pinsel auf dasselbe zu bringen. Meistentheils vermögen allein Bougies die Heilung zu bewirken. Oft wirkt schon eine einfache Kerze als ein hinlänglicher, das Geschwür zur Heilung bringender Reiz. Noch wirksamer wird diese, wenn man sie mit einer Mercurialsalbe bestreicht, oder einer Sublimatauflösung befeuchtet; beide müssen aber nur schwach seyn, damit sie nicht nachtheilig auf den gesunden Theil der Harnröhre wirken. Noch zweckmäſsiger können hierzu die auflöslichen Bougies aus *lapis causticus*, Sublimat und selbst Bleimitteln benutzt werden, von denen sogleich ein mehreres.

Noch weit häufiger liegt die Ursache des Nachtrippers in Karunkeln und Verengerungen der Harnröhre, die in dieser einen leicht entzünd-

lichen Zustand und so eine vermehrte Schleimabsonderung unterhalten. Dieses hat man besonders zu vermuthen, wenn der Kranke schon mehrere Tripper hatte, der Ausfluſs eine groſse Hartnäckigkeit zeigt, den gewöhnlichen Mitteln nicht weicht, von wechselnder Farbe und Konsistenz ist, wohl selbst einmal gänzlich aufhört; allein nach reizenden Einflüssen, zumal dem Beischlaf, auch bei feuchter naſskalter Witterung zurückkehrt, doch wohl beim Uriniren einige Schmerzen und Hindernisse, zumal in der Gegend des *bulbus*, wo diese Verengerungen am häufigsten vorkommen, empfunden werden; endlich wenn der Urin nicht frei in einem sehr dünnen oder gespaltenen Strahle abgeht. Eine eingebrachte Kerze entdeckt dann den Sitz und die Ausdehnung einer solchen Verengerung, da sie an der Stelle immer schwer durchgeht. Man findet zuweilen wohl mehrere solche Stricturen, eine hinter der andern (Tom. IV. p. 407.). Die Heilung kann hier ganz allein durch die fortgesetzte methodische Anwendung der Kerzen geschehen. Will man durch diese aber einen Nachtripper heben, so ist es durchaus nicht gleichgültig, aus welcher Masse sie bereitet werden, denn ihre Wirkung ist hier sicher nicht wie gegen einfache Harnröhrenverengerungen allein mechanisch. Ein zu starker Druck, daher zu dicke Bougies, können selbst nachtheilig werden, und den Ausfluſs bedeutend vermehren. Vielmehr kommt es

hier besonders darauf an, einen permanenten Reiz auf die Wände der Urethra auszuüben, der mit der Verengerung die örtliche Atonie hebt, welchen man auf keine andre Art, etwa durch Einspritzungen bewirken kann, und wirklich beweisen sich solche reizende Bougies, wie bereits oben erinnert wurde, selbst gegen sehr hartnäckige, durch einfache Atonie begründete Nachtripper sehr wirksam. Es passen daher hier die von Hahnemann und Hecker empfohlenen auflöslichen Bougies, die nach der gröfseren oder geringeren allgemeinen und örtlichen Empfindlichkeit aus bald mehr, bald weniger reizenden Stoffen bereitet werden müssen. Für die gewöhnlichen Fälle eignen sich Auflösungen des Sublimats oder Ätzsteines (4 Gran *Lap. caust.* oder 2 Gran Sublimat in 2 Unzen destillirtem Wasser aufgelöst, und so viel arabisches Gummi zugesetzt, dafs daraus eine dicke zähe Masse entsteht, womit baumwollene Fäden zu wiederholten Malen überstrichen werden, bis die gehörige Dicke herauskommt). Dieser Mischung müssen aber bei bedeutend, zumal örtlich in der Urethra erhöheter Sensibilität, nach den Umständen Opiumextract (etwa zu 1 Drachme), Hyoscyamusextract oder Bleizucker zugesetzt werden. Ist hingegen der Zustand in einem hohen Grade torpide, so kann man auch noch weit stärker reizende Kerzen, allenfalls aus 2 Unzen *Emplast. diachyl. compos.*, 1 Unze *Emplast. merc.* und ½ Unze

fein

fein gepulverten rohen Spiefsglanz anwenden (W. Deas e's erfahrungsmäfs. Heilart der Lusts., a. d. Engl. v. Michaelis. 1790.). Zuweilen erreicht man auch seinen Zweck schon durch einfache Bougies aus *Emplast. album coctum*, *mercuriale*, aus Wachs mit Zusatz von Bleiextract (Goulard), oder aus 1 Pfund Wachs, 1½ Pfund Mennige und eben so viel Olivenöhl (Hunter). Die auflöslichen Bougies bestreicht man vor ihrem Einbringen mit Milch, schiebt sie dann 1—1½ Zoll tief, und sitzt eine etwanige Verengerung, wie häufig, weit nach hinten noch tiefer in die Urethra ein, läfst sie ½—1 Stunde liegen, sich während dieser Zeit, in welcher die Bougie meistentheils vollkommen aufgelöst wird, den Kranken ruhig in einer horizontalen Lage halten, und zieht dann die zurückgebliebenen baumwollenen Fäden wieder heraus. Sollten dabei die Schmerzen sehr heftig werden, so ziehe man die Kerze sogleich wieder heraus. Sie war dann wahrscheinlich zu dick, oder die Masse zu reizend. Anfänglich bringt man täglich 1—2, späterhin wohl 4—6 Kerzen ein. Sie die Nacht über liegen zu lassen, ist nicht rathsam. Diese auflöslichen Kerzen passen übrigens nur bei geringen Verengerungen, mehr bei deutlicher Atonie, auch bei etwanigen Excoriationen. Die nicht auflöslichen Bougies, die sich mehr für bedeutende, besonders sehr tief sitzende Verengerungen eignen, müssen vor ihrer Anwendung mit Öhl bestrichen

und behutsam eingebracht werden, und man mit ihnen nur sehr allmählig die Verengerung zu durchdringen suchen. Man läſst sie so lange liegen, bis sich gelinde Schmerzen einstellen, welches im Anfang nicht leicht über ½ Stunde beträgt. Allein gemeiniglich bald gewöhnt sich der Kranke so daran, daſs er sie wohl selbst ganze Tage tragen kann. Im Anfang vermehrt sich danach allerdings wohl der Ausfluſs, statt sich zu vermindern. Dieses hat freilich weiter nichts auf sich, aber doch gemeiniglich zu dicke reizende Kerzen zur Ursache.

Die Nachtripper von Anschwellungen und Verhärtungen der Prostata, oder auch anderer tief in der Harnröhre liegender kleinerer Drüsen, sind die hartnäckigsten von allen, hier aber eigentlich nur Symptom einer andern, weit bedeutenderen und schon an einem andern Orte abgehandelten Krankheitsform (Tom. IV. p. 420.).

Bedarf es bei einem Nachtripper der innern Anwendung des Mercurs? In der Regel keineswegs, und immer um so weniger, je offenbarer der Ausfluſs allein durch örtliche Atonie der Urethra unterhalten wird. Indessen ist allerdings nicht zu läugnen, daſs dieser auch durch eine allgemeine syphilitische Affection fortdauern kann, und dieses hat man zu vermuthen, wenn der acute Tripper auch andre allgemeine venerische Zufälle hervorgebracht hat, als Halsschmerzen, Halsgeschwüre,

wenn gleich unbedeutende Hautausschläge, Knochengeschwülste, oder diese Symptome selbst jetzt noch bemerkt werden; wenn der Kranke zu gleicher Zeit Geschwüre an den Zeugungstheilen hatte; wenn er die bekannten konsensuellen Trippersymptome, Hodenanschwellungen, Bubonen erdulden mufste, und diese, obgleich in einer chronischen Form, noch immer fortdauern; imgleichen wenn die bekannten Erscheinungen bei dem früheren acuten Tripper auf eine Excoriation in der Urethra schliefsen liefsen. Hier gebe man dann einige Zeit lang innerlich Mercur. Auch kann man dieses allenfalls einmal bei grofser Hartnäckigkeit, wovon durchaus kein anderer hinreichender Grund aufzufinden ist, versuchen. Endlich scheint der Nachtripper bei dem der Ausflufs sehr wechselnd, in der Regel aber stark gefärbt, und wo der Kranke nicht ganz frei von allen örtlichen Beschwerden ist, noch am häufigsten wahrhaft syphilitisch zu seyn. Wird aber der Ausflufs offenbar durch eine Excoriation in der Urethra bedingt, so mufs zugleich mit den örtlichen Mitteln, innerlich Mercur, und zwar sehr ernstlich gebraucht werden, und das zweckmäfsigste Präparat soll hier der *M. nitrosus* seyn. Selbst Verengerungen und Karunkeln in der Harnröhre sind oft wahrhaft syphilitischer Natur, zumal wenn sie sehr rasch nach einem acuten Tripper entstehen, und bessern sich dann nach dem innern Mercurialgebrauch.

Man vergesse endlich beim Nachtripper niemals, daſs auch bei ihm häufig Komplicationen vorkommen, und suche diese zu erforschen. Höchst wahrscheinlich ist dieses der Fall, wenn das Übel eine groſse Hartnäckigkeit zeigt, von der durchaus kein Grund aufzufinden ist, und die selbst durch den Gebrauch des Mercurs nicht zu bezwingen war. Am häufigsten kommen vor: Hämorrhoiden, die die hartnäckigsten, oft völlig unheilbaren Nachtripper machen (v. Tom. III. p. 437.); eine Flechtenschärfe, die sich auf die Genitalien geworfen hat, wo zuweilen Dulcamara und *Antim. crudum*, in Verbindung mit Mercur, nützlich werden; veraltete Rheumatismen und Gicht, wo man Aconitum, Cicuta, Guaiac u. s. w. versuchen kann.

Der bei Frauenzimmern noch häufiger als bei Männern vorkommende Nachtripper, wird nach den nämlichen, auſserdem nach bereits unter dem weiſsen Fluſs gegebenen Regeln behandelt (Tom. III. p. 717.).

## Das primitive syphilitische Geschwür, oder der Schanker.

Der Name Schanker mag aus den alten Zeiten vom Worte *Cancer* abstammen, war damals allerdings wegen der schnell um sich fressenden zerstörenden Eigenschaft solcher Geschwüre passend,

ist aber jetzt unpassend, da die Zerstörungen nicht mehr so rasch erfolgen.

Zuvörderst ist es sehr wichtig, zumal für die Behandlung, die secundairen oder als Folge der allgemeinen Metamorphose entstehenden syphilitischen Geschwüre, von denen bereits gehandelt wurde, von den durch eine primaire Berührung des Giftes erzeugten wohl zu unterscheiden, die hier allein abgehandelt werden, und dem Sprachgebrauch zu Folge ausschliefslich den Namen Schanker erhalten. Es scheint am zweckmäfsigsten von diesen drei verschiedene Arten festzusetzen.

1) Schanker an Theilen, die von einer Secretion beständig feucht erhalten werden; die bei weitem häufigsten. Ihren Sitz haben sie fast immer an den Zeugungstheilen, und finden sich bei Männern selten an der äufseren Oberfläche der Eichel, weit häufiger an der innern Seite der Vorhaut, zumal am Bändchen und im Winkel unter diesem. Dieses mag seinen Grund in dem Umstande haben, dafs sich das Gift in den Runzeln und Falten dieser Theile besser einnisten kann, hingegen von der Eichel, mit der es allerdings am unmittelbarsten in Berührung kommt, immer bald wieder weggewischt wird. Defswegen entstehen bei Frauenzimmern auch wohl fast immer die Schanker zwischen den Schaamlefzen und Nymphen, seltner am Kitzler. Leicht sieht man daher

ein, daſs ganz vorzüglich durch sorgfältige und frühe Reinlichkeit der genannten Theile die Ansteckung verhütet werden kann. Nur als seltene Ausnahme von der Regel entstehen sie an der inneren Fläche der Augenlieder, in der Mundhöhle und an der Öffnung des Mastdarmes, hier indessen noch am häufigsten.

Die Entstehungsart solcher Schanker ist folgende. Kürzere oder längere Zeit nach der Übertragung des Giftes, daher in der Regel nach dem Beischlafe, allenfalls vom 1sten bis zum 12ten Tage, wohl nicht leicht später, zeigt sich am Orte der Ansteckung eine entzündete, scharf umschriebene geröthete Stelle, von der Gröſse einer Linse bis zu der eines Sechsers. Auf dieser erhebt sich nach einigen Stunden, höchstens zwei Tagen ein kleines weiſses Bläschen, von der Gröſse eines Hirsenkornes, welches sich bald mit einer krystallhellen Flüssigkeit füllt, aber auch wohl gleich von Anfang an eine dicke eiterartige Materie enthält. Sehr bald platzt dasselbe, ergieſst die darin befindliche Feuchtigkeit, und die Stelle verwandelt sich in ein Geschwürchen.

2) Schanker an trocknen, nicht von einer Secretion befeuchtet werdenden Theilen. Sie sind weit seltner, kommen übrigens an der äuſseren Haut der Ruthe, der äuſseren Fläche der groſsen Schaamlefzen, dem Hodensack, Mittelfleisch, an den Brustwarzen, Lippen, äuſseren Augenliedern,

endlich wohl an der männlichen Eichel, wenn diese immer sehr trocken, und niemals mit der Vorhaut bedeckt ist, vor. Auch hier bildet sich zuerst ein entzündeter rother, aber oft bedeutend groſser Fleck aus, der sich bald mehr oder weniger blasenförmig über die Haut erhebt, und sich allmählig durch das Abfallen eines sich darauf gebildet habenden Schorfes in ein Geschwür verwandelt, der sich immer gern, selbst wenn man ihn künstlich abnimmt, von Neuem erzeugt, unter welchem aber eine bald mehr in die Tiefe, bald mehr in die Breite fressende üble Eiterung fortdauert. Solche Geschwüre haben dann gemeiniglich eine sehr auffallende Härte in ihrem Umfang, fühlen sich wohl an, als wenn ein groſser harter Ring unter der Haut läge. Die seltene Art der Ansteckung an der Eichel, wo an dieser eine kleine entzündliche Geschwulst entsteht, die sehr schmerzt, endlich aufbricht, und sich in ein wahres syphilitisches Geschwür verwandelt, der sogenannte *Bubonulus* (A. Schmidt), scheint gleichfalls hierher zu gehören.

3) Schanker an verwundeten, daher ihrer Epidermis beraubten Stellen. Dieser Art der Anstekkung sind Zergliederer, Wundärzte, Geburtshelfer und Hebammen an den Fingern, wenn sie an diesen auch noch so leichte Verletzungen haben, ausgesetzt; auch kann auf diese Art eine jede Wunde und ein jedes Geschwür, wenn zufällig venerisches

Gift, zumal durch chirurgische Instrumente, in dieselben kommt, zu einem primairen Schanker werden. Die Diagnose solcher Fälle ist hier natürlich nur durch die sogleich näher zu erörternden Eigenthümlichkeiten der venerischen Eiterung möglich. Vorzüglich gehört aber jene sehr häufig vorkommende Art der Ansteckung hierher, wenn auf eine durch Durchscheuern beim Beischlaf erzeugte wunde Stelle an den Geschlechtstheilen, das Gift wirkt. Hier bildet sich dann der Schanker nicht aus jenem auf der entzündeten Stelle aufschiefsendem, und zuletzt platzendem Bläschen; sondern jene durchscheuerte Stelle will nur nicht recht heilen, bekommt immer mehr ein geschwüriges Ansehn, und verwandelt sich endlich in ein wahres Geschwür. Alle die Fälle scheinen hierher zu gehören, wo sich schon wenige Stunden nach dem Beischlaf der Schanker gezeigt haben soll.

Ein nun auf die eine oder die andere dieser Arten entstandenes Geschwür, vermag durch den darin erzeugten Eiter wieder ein ähnliches Geschwür hervorzubringen, und sein sehr verschiedenes Verhalten und äufseres Ansehen läfst sich unter folgende vier Abtheilungen bringen.

1) Es sieht eigenthümlich weifslicht und spekkigt aus, ist sehr scharf begrenzt, hat aufgeworfene Ränder, einen ungleichen Boden, welches man besonders bemerkt, wenn man den Eiter wegwischt,

und blutet sehr leicht; sonst ist ihm aber kein besonders übler, eigenthümlicher örtlicher Charakter eigen. Der gewöhnliche Fall, und der gutartige Schanker.

2) Das Geschwür frist aufserordentlich schnell um sich, bald mehr in die Tiefe, bald mehr in die Breite, ist zu gleicher Zeit sehr empfindlich, und selbst die leiseste Berührung desselben erregt schon heftige Schmerzen. Der phagedänische Schanker.

3) Das Geschwür ist sehr hart, gleichsam kallös, gemeiniglich zu gleicher Zeit nur wenig empfindlich, liegt sehr dick in der Haut und frist nur langsam weiter. Sitzen in einem solchen Falle mehrere Schanker an der inneren Fläche der Vorhaut, so fühlt es sich an, als lägen Erbsen unter dieser. Der callöse Schanker.

4) Der Boden des Geschwüres ist ungewöhnlich gezackt und ausgefressen, blutet ganz besonders leicht und stark, und hat eine grofse Neigung schwammigtes wildes Fleisch und Exkrescenzen zu erzeugen. Der variköse Schanker.

Der Verlauf des Schankers ist sehr wechslend, richtet sich aber besonders nach dieser vierfachen Verschiedenheit. Immer nimmt sein Umfang und seine Ausbreitung mit der Zeit langsamer oder rascher zu. In Anfang entsteht nur einer oder ihrer mehrere. Gern vermehren sie sich bei langer Dauer, und besonders bei Mangel an gehö-

riger Reinlichkeit. Liegen sie dann an der inneren Seite der Vorhaut, so umgeben sie diese wohl wie einen Ring. Zuweilen überziehen auch eine Menge zusammenfliefsender Schanker die ganze Eichel. Die raschesten und furchtbarsten Zerstörungen richten immer die phagedänischen Schanker an. Bei Männern bekommt durch sie oft die Eichel und der ganze Penis ein monstruöses Ansehen. Sitzen sie an ersterer, so wird diese wohl in wenigen Tagen dadurch gröstentheils zerstört. Auch erheben sich wohl aus ihnen oft eine unglaubliche Gröfse erreichende Aftergebilde, die sogenannten *Choux-fleurs* der Franzosen. Wegen des Baues der Theile erfolgen die dadurch angerichteten Zerstörungen bei den Weibern noch rascher, und sind fast noch fürchterlicher, zumal wenn sie an der unteren Kommissur der Scheide sitzen, wo sie wohl selbst den Damm zerfressen, so dafs die Scheide und der Mastdarm nur eine gemeinschaftliche Öffnung zeigen. Sie breiten sich hier bei grofser Vernachlässigung und Unreinlichkeit wohl selbst dermafsen aus, und vermehren sich so enorm, dafs sie sich bis an den After ziehen, und die innere Seite der Schenkel ergreifen.

Die Diagnose der Schanker. Jeder heftige Reiz, der auf die äufseren Zeugungstheile wirkt, kann an diesen Entzündung, Vereiterung und so ein Geschwür hervorbringen. Solche nicht syphilitische Schanker kommen selbst viel häufiger

vor, als man gemeiniglich denkt, z. B. bei sehr enthaltsamen Männern, die eine etwas lange und enge Vorhaut haben, wenn sich hinter dieser die abgesonderten Feuchtigkeiten anhäufen, scharf werden und dadurch Excoriationen erzeugen; und sogar nach dem Beischlaf mit sonst vollkommen gesunden Frauenzimmern, zumal wenn diese eine besonders scharfe Absonderung in der Scheide haben, und durch irgend einen Zufall vorzüglich eine zu enge Mutterscheide, eine leichte Verletzung in der Gegend des Bändchens entsteht. Man erkläre daher nicht jedes Geschwür an den Zeugungstheilen sogleich für syphilitisch, zumal wenn es aus solchen Excoriationen, nicht aus einem Bläschen, und schon sehr früh nach dem Beischlaf, vor dem 6ten Tage entsteht, mehr in die Breite, als in die Tiefe frifst, bei der äufseren Berührung nicht sehr schmerzhaft ist, keine deutlich weifse, aufgeworfene, callöse Ränder hat, in seinem Umfang nur wenig Entzündung, und einen nur wenig dunkel gefärbten gelblichten Eiter zeigt. So manche vermeintlich syphilitische, sehr schnell und glücklich geheilte Schanker waren sicher von dieser Art. Allein Geschwüre an den Genitalien können selbst sehr bösartig, hartnäckig und fressend werden, ohne wirklich syphilitisch zu seyn, und dann sind sie besonders schwer vom wahren Schanker zu unterscheiden. Solche bösartige, zuweilen selbst krebsartige Geschwüre an den Genitalien scheinen

übrigens in älteren Zeiten häufiger gewesen zu seyn als jetzt, denn häufig geschieht ihrer in den Schriften der Alten Erwähnung, woraus man besonders den Schluſs hat ziehen wollen, die Syphilis sey keine neue Krankheit. Wie der phagedänische und variköse Schanker sind sie sehr schmerzhaft, fressen schnell und stark in die Tiefe, haben umgeschlagene Ränder, und eine groſse Neigung zu blumenkohlartigen Auswüchsen. Nur etwanige Spuren einer gleichzeitigen allgemeinen krebsartigen Diathesis, und der vielleicht ihrem Ausbruche nicht vorhergegangene Beischlaf, machen zuweilen die Diagnose möglich. Swediaur behauptet auch, das wahre krebsartige Geschwür entstehe immer aus einer oder mehreren rund um die Eichel herum liegender Drüsen, und dieser Ursprung sey zuweilen ganz deutlich wahrzunehmen.

Noch schwerer ist es an ungewöhnlichen Orten, den Augen, Brustwarzen, der Nase, Öffnung des Mastdarmes, im Munde, durch in äuſsere Verletzung gerathenes venerisches Gift entstandene primaire syphilitische Geschwüre, theils von secundairen, theils von durch andre Schärfen und Ursachen entstandenen zu unterscheiden. Das meiste Licht müssen immer die früher veranlassenden Schädlichkeiten und der darauf folgende Verlauf geben. Die secundairen venerischen Geschwüre, die allerdings auch zuweilen an den Zeugungstheilen vorkommen, zu denen besonders die Fälle zu gehö-

ren scheinen, wenn Narben alter primairer Schanker wieder aufbrechen, oder am Ende eines Trippers Geschwüre an der Eichel entstehen, sind immer weniger entzündet und daher nicht so schmerzhaft, bringen weniger rasche Zerstörungen hervor, fressen mehr in die Breite als in die Tiefe, haben ein weniger bösartiges Ansehen, bluten nicht so leicht als die primairen. Aufserdem sind ihnen immer andre Localsymptome vorhergegangen, oder diese dauern noch fort, und sitzen sie auf der äufseren Haut, so sind gemeiniglich die bekannten Hautausschläge in sie übergegangen. Scorbutische Geschwüre im Munde und auch an andren Theilen, sehen schwammigter, bläulichter aus, haben eine beinahe schwärzlichte Oberfläche, wie angenagte Ränder, riechen übel und werden von einem scorbutischen Habitus, daher grofser Mattigkeit, flüchtigen Schmerzen, zumal in den Füfsen, leicht blutendem miſsfarbigen Zahnfleisch, sehr übelriechendem Athem, selbst wohl dunkelrothen Flekken auf der Haut begleitet. Ihnen sehr ähnlich sind die durch den unvorsichtigen Gebrauch des Quecksilbers erzeugten Mercurialgeschwüre, in welche wirklich zuweilen auch primaire Schanker an den Zeugungstheilen verwandelt werden. Aufserdem ist ihnen der anhaltende Gebrauch des Mercurs vorhergegangen, und bei dem fortgesetzten Gebrauch desselben verschlimmern sie sich offenbar. Gichtische Geschwüre haben einen un-

reinen, unebenen, breiten Grund, sind von blassen wulstigen Rändern umgeben, geben eine wässerigte, scharfe, die Verbandstücke etwas dunkel färbende Jauche, und die bekannten Zufälle der Gicht sind ihnen vorhergegangen oder begleiten sie. **Hämorrhoidalische Geschwüre** am After sind gleichfalls mit den Zufällen der Hämorrhoidalkrankheit verbunden, oder diese sind vorhergegangen; verschlimmern und verbessern sich übrigens gern periodisch, zu bestimmten Zeiten. Die kleinen Entzündungen und Excoriationen, die häufig an von früheren primairen Schankern an der Eichel und Vorhaut zurück gebliebenen Narben entstehen, werden gleichfalls häufig durch einen Hämorrhoidalreiz verursacht, kehren dann gern periodisch zurück, nehmen keinen deutlichen syphilitischen Charakter an, und verschwinden durch Reinlichkeit und zweckmäſsige Behandlung der Hämorrhoidalkrankheit meistens bald. Endlich werden Frauen in den letzten Monaten der Schwangerschaft, und während des Stillungsgeschäftes, zumal bei Mangel an gehöriger Reinlichkeit der Theile, Unsauberkeiten oder gar Aphthen in dem Munde der Kinder, selbst allein durch den Reiz des Saugens, von Geschwüren an den Brüsten und zumal den Brustwarzen, befallen. Die deutlichen veranlassenden Schädlichkeiten, dagegen der nicht obwaltende Verdacht einer syphilitischen Ansteckung, verbunden mit dem nicht venerischen Charakter solcher Geschwüre, werden hier

hinlängliches Licht geben. Über die allerdings oft schwierige Erkenntnifs primairer Schanker bei Kindern, in einem eigenen Abschnitt.

Die Prognose. Fast allgemein ist die Annahme der Schriftsteller, ein Schanker heile niemals ohne die thätige Beihülfe der Kunst, fresse ohne diese immer mehr um sich; dieses ist aber wirklich nicht so ganz wahr. Nicht selten verschwinden Schanker an den Zeugungstheilen ungemein rasch ohne alle Anwendung örtlicher Mittel; allein bald darauf entstehen Bubonen oder andere Zufälle der allgemeinen Syphilis, die dann gemeiniglich sehr hartnäckig ist, und rasch um sich greift. Oft mögen selbst wohl Schanker so klein, wenig schmerzhaft seyn, und so schnell heilen, dafs unachtsame Kranke sie gänzlich übersehen, wohin die Fälle des Ausbruches der allgemeinen Syphilis, ohne vorhergegangene örtliche Symptome an den Zeugungstheilen zu gehören scheinen. Heilt ein Geschwür an den Genitalien sehr rasch, ohne darauf folgende allgemeine Lues, so war es dann freilich vielleicht nicht wirklich syphilitisch. Übrigens hängt die Vorhersagung von der allgemeinen Körperkonstitution, dem Sitz, der Dauer und der örtlichen Beschaffenheit des Geschwüres ab. Bei starken gesunden Personen kann ein Schanker lange dauern, ohne bedeutend um sich zu fressen, und heilt bei einer zweckmäfsigen örtlichen Behandlung meisten-

theils schnell. In schlaffen Körpern, bei grofser Körperschwäche, richtet er aber in der Regel sehr schnelle Zerstörung an. Von der immer zu befürchtenden allgemeinen Syphilis scheinen sehr nervöse, reizbare, empfindliche Subjecte, auch solche mit der scrophulösen Anlage, mit Gicht-, Hämorrhoidalbeschwerden, überhaupt mit einer gewissen Atonie und Schwäche des Lymphatischen- und Drüsensystemes behaftete, ganz besonders leicht ergriffen zu werden. Schanker an der Eichelkrone, zumal in der Nähe der Urethra und an den Schaamlefzen, sind die gefährlichsten. Sitzen sie in der Nähe des Bändchens, so wird dieses fast jedesmal zerfressen und ersetzt sich nicht wieder. Nicht durch den Beischlaf mitgetheilte, daher nicht an den Geschlechtstheilen sitzende Schanker, sind immer weit gefährlicher als die gewöhnlichen. So schwellen z. B. bei Schankern an den Händen oder Fingern gewöhnlich die lymphatischen Gefäfse vom Orte der Ansteckung bis in die Achselgrube sehr stark an; es entstehen in dieser grofse, schnell in Eiterung übergehende Bubonen, und zuweilen sah man selbst Brand an den Theilen entstehen, der den Verlust des Armes zur Folge hatte, und Lebensgefahr herbeiführte. Auch primaire Schanker an den Brustwarzen der Frauen sind bösartig. Je länger der Schanker gedauert hat, desto schwieriger wird seine Heilung. Sehr alte Schanker heilen schwer, wie jedes andre alte Geschwür, selbst

wenn

wenn sie durchaus keinen syphilitischen Charakter mehr haben. Bei grofsen Schankern dauert natürlich die Heilung in der Regel länger, als bei kleinen. Der phagedänische sehr rasch in die Tiefe fressende Schanker ist der gefährlichste von allen, zumal wenn er zu gleicher Zeit eine grofse Empfindlichkeit zeigt. Er vermag in wenigen Tagen einen grofsen Theil der Eichel zu zerstören, und wird selbst wohl bei sehr sensiblen Personen und zu reizender örtlicher Behandlung brandig. Besonders leicht soll dieser bei Schankern entstehen, auf denen sich Schorfe bilden. Fressen solche Schanker bis in die *corpora cavernosa*, so können sie beunruhigende und selbst gefährliche Blutungen erregen. Auch der variköse Schanker ist oft sehr bösartig und bekommt wohl, zumal durch örtliche zu scharfe Mittel, ein krebsartiges Ansehen. Die callösen Schanker erregen, besonders wenn ihrer viele sind, und sie rund um die Eichelkrone herum sitzen, leicht eine Phimosis, und sind immer schwer zu heilen. Diese örtliche Beschaffenheit des Geschwüres hängt allerdings wohl zum Theil von der allgemeinen Körperkonstitution ab; aber doch nicht immer allein, da wirklich oft die gesundesten Personen bei zweckmäfsiger Behandlung und Lebensweise sehr bösartige, rasch in die Tiefe fressende Schanker bekommen. Das Schankergift scheint daher wirklich bald milder, bald schärfer und besonders bösartig zu seyn. Die Gröfse, bösartige Be-

schaffenheit und starke Eiterung des örtlichen Schankers scheint aber keineswegen einen Einfluſs auf die leichtere Entstehung und besondre Hartnäckigkeit der secundairen Syphilis zu haben. Diese entsteht oft sehr schnell bei dem äuſseren Ansehen nach sehr gutartigen, wenig eiternden Schanker, greift rasch um sich und ist sehr hartnäckig. Dagegen bleiben die allergröſsten, furchtbare Zerstörungen an den Zeugungstheilen anrichtenden Schanker oft sehr lange, selbst wohl für immer örtlich. — So viel Schmerzen und Beschwerden als der Tripper, erregt der Schanker allerdings nicht, bedarf auch keiner so groſsen Sorgfalt in der Lebensweise und Diät. Dessen ungeachtet ist aber doch bei ihm die Prognose ungünstiger, die Cur, zumal in veralteten Fällen, langwieriger, und die Gefahr der allgemeinen Syphilis unendlich viel gröſser.

Heilung des Schankers. Soll man einen Schanker allein örtlich behandeln, oder auch zugleich innerlich Mercurialmittel, ja diese selbst vielleicht ganz allein anwenden, um dadurch der immer so groſsen Gefahr der allgemeinen Lues vorzubeugen? Die Meinungen der Ärzte über diesen wichtigen Gegenstand sind sehr verschieden. Die meisten rathen die äuſsere und innere Behandlung mit einander zu verbinden, wenden innerlich Mercur an, und geben auch äuſserlich den Quecksilberpräparaten den Vorzug. Sie wollen auf diese

Art das Gift örtlich zerstören, und einer etwanigen allgemeinen Wirkung desselben vorbeugen. Gegen dieses Verfahren kann man aber einwenden, daſs unerachtet der sorgfältigsten inneren Anwendung des Mercurs, doch zuweilen die allgemeine Lues ausbricht, dieses Mittel unnöthig gebraucht, die Konstitution sehr schwächt, und daſs man sich namentlich durch seine zu frühe Anwendung den Weg verschlieſst, dieses, wenn es das Allgemeinleiden erfordert, in hinlänglich groſser Menge zu geben. — Einige wollen den Schanker ganz allein durch den inneren Mercurialgebrauch heilen, und verwerfen alle örtliche Mittel. Nur dann behaupten sie, sey man im Stande das venerische Gift im Körper vollkommen zu tilgen. Örtliche Mittel vermögten wohl das Geschwür zu heilen, allein das Gift bleibe dessen ungeachtet im Körper zurück, und äuſsere früher oder später seine nachtheiligen Wirkungen. Daher vermöge auch ein Schanker um so eher die allgemeine Syphilis hervorzubringen, je früher man ihn zuheile. Dagegen sprechen die Erfahrungen, daſs oft beim inneren Gebrauch des Mercurs die Heilung auf keine Weise zu bewerkstelligen war; daſs sehr schnell durch örtliche Mittel geheilte Schanker bei weitem nicht immer die allgemeine Lustseuche hervorbringen, diese überhaupt nur in sehr seltenen Fällen nach völliger Vernarbung des Geschwüres ausbricht; daſs zwar wohl Schanker sehr lange eitern, und ein selbst

böses Ansehen bekommen, ohne die allgemeine Lues zu erzeugen, daſs diese aber oft auch, während die Geschwüre stark eitern, entstehet. — Einige wollen endlich beim primairen Schanker innerlich durchaus keinen Mercur angewendet wissen, örtlich in demselben das Gift sogleich, gleichviel durch Quecksilber oder andere ätzende Mittel zerstören, und nur dann zur inneren Anwendung des Mercurs schreiten, wenn sich die ersten Zeichen der allgemeinen Lues einstellen (Berlinghieri's Handb. d. vener. Krankh. a. d. Ital. mit Zusätz. v. Leune, Leipz. 1801. p. 98.). Hiergegen kann man einwenden, daſs die bösartigsten örtlichen Schanker oft ganz allein durch die innere Anwendung des Mercurs geheilt werden, wenn es gleich auch wieder Fälle giebt, in denen diese die örtliche Beschaffenheit des Geschwüres bedeutend verschlimmert; daſs örtliche starke Ätzmittel, namentlich Höllen- und Ätzstein nicht einmal immer das Gift zu zerstören vermögen, da durch sie oft die Geschwüre sich bedeutend verschlimmern, gröſser werden, dagegen wohl unter dem Gebrauch einfacher Mittel schnell heilen.

Aus diesem allen ergiebt sich wohl unbedingt, daſs der Schanker, so gut wie der Tripper, häufig einen allein lokalen Charakter hat, oder will die strenge Pathologie keine rein örtlichen Kranheiten dulden, doch wenigstens durch allein örtliche Mit-

tel geheilt werden kann, häufig aber auch als ein Symptom der allgemeinen Ansteckung statt findet, und dann zu seiner Heilung nothwendig ein allgemeines Verfahren erfordert; daſs es aber keine untrügliche Kennzeichen eines solchen, bald mehr örtlichen, bald mehr allgemeinen Charakters giebt, man namentlich nicht vermag genau den Zeitpunkt anzugeben, wo etwa der erstere in den letzteren übergeht; daſs endlich der Gebrauch des Mercurs wirklich nicht im Stande ist, einen solchen Übergang der örtlichen in die allgemeine Metamorphose zu verhüten.

Bei dieser Ungewiſsheit der Diagnose wird der Practiker am besten nach folgenden Regeln die Behandlung des Schankers unternehmen.

1) Der Schanker ist frisch, erst seit kurzem entstanden, hat auſser dem gewöhnlichen Charakter eines syphilitischen Geschwüres durchaus keine bösartige örtliche Beschaffenheit, ist weder callös noch phagedänisch oder varikös. Hier suche man allein durch örtliche Mittel die abnorme Metamorphose im Lymphgefäſs zu heben, und das Gift zu zerstören, und gebe hierzu den Mercurialpräparaten den Vorzug, da es doch noch nicht ausgemacht ist, ob sie nicht auch örtlich vermögen das Gift zu neutralisiren; sey aber dabei sehr aufmerksam, und gebe sogleich innerlich Mercur, sobald sich nur die geringsten Spuren einer beginnenden allgemeinen

Lues zeigen; gehe auch zu ihm über, wenn diese örtlichen Mittel nicht wenigstens in 14 Tagen bis drei Wochen die Heilung bewirken, das Geschwür sich besonders vergröſsert, ein übles Ansehn bekommt, wo es dann oft sehr rasch heilen wird.

2) Der Schanker ist schon etwas alt, und hat einen mehr oder weniger verdächtigen Localcharakter, oder der Geschwüre sind sehr viele. Dann gebe man sogleich innerlich nach den unter der allgemeinen Syphilis gegebenen Regeln Mercur, und zwar um so ernstlicher, je bösartiger und hartnäkkiger das Geschwür ist, wende aber auch zu gleicher Zeit kräftige örtliche, der verschiedenen Beschaffenheit des Geschwüres angemessene Mittel an. Äuſserst nachtheilig für den Kranken kann es hier werden, wenn man die topische Affection durchaus nicht berücksichtigt, etwa glaubt, die Heilung wolle wegen nicht in hinreichender Menge innerlich gereichtem Quecksilber nicht erfolgen, dieses auf das Präparat oder eine unzweckmäſsige Methode schiebt, und diese Fehler zu verbessern sucht. In solchen Fällen werden dann sehr leicht die örtlichen syphilitischen, in Mercurialgeschwüre verwandelt.

3) Man glaube aber auch ja nicht, daſs ein jeder groſser, weit verbreiteter, bösartiger, schwer heilender Schanker nothwendig zu seiner Anwendung des inneren Mercurialgebrauches bedürfe. Oft liegt der Grund allein in der allgemeinen Kör-

perkonstitution, grofser Schwäche und Atonie, sehr grofser Nervenempfindlichkeit, oder in wahren Komplicationen, namentlich mit Scorbut, Hämorrhoiden, scrophulösem Habitus, Neigung zu oft wahrhaft scirrhösen Verhärtungen, Gicht u. s. w. Dieses ist besonders höchst wahrscheinlich der Fall, wenn bei zweckmäfsiger örtlicher Behandlung das Quecksilber innerlich nicht helfen will, wohl gar den Zustand verschlimmert. Wie hier zu verfahren ist, geht aus dem unter der allgemeinen Lues Gesagtem hervor, und hierher gehören wohl alle die Fälle, in denen man örtliche Schanker, durch nicht mercurielle innere Mittel, China, Eisen und andre Tonica, Opium, Säuren, zumal die Salpetersäure, geheilt haben will.

Örtliche Behandlung des Schankers. Damit sich nicht immer mehr Geschwüre erzeugen, ist vor allem andern sorgfältige Reinlichkeit höchst nöthig. Man lasse die Theile, an denen das Geschwür sitzt, ja dieses selbst mehrere male täglich sorgfältig mit frischem kaltem Wasser abwaschen, wozu man allenfalls auch einfaches Kalkwasser, oder eine sehr verdünnte Auflösung des Ätzsteines (1—2 Gran in 1 Unze) nehmen kann.

Das Ausschneiden des Schankers, welches in ältern Zeiten häufig geschah, und zur Absicht hatte, das vergiftete Geschwür in eine einfache Wunde zu verwandeln, ist theils unthunlich, weil die Kranken den damit verbundenen Schmerz zu

sehr scheuen, theils selbst verwerflich, weil man niemals wissen kann, ob noch allein und wie weit das Übel örtlich ist, daher stets befürchten muſs, daſs sich die gemachte Wunde in einen neuen und gröſseren Schanker verwandelt; verursacht auch oft bedeutende Narben und starke Blutungen.

Die schleunige Zerstörung des Schankers durch das Ätzmittel, und namentlich Höllenstein oder Ätzstein, mit denen man das Geschwür zu wiederholten Malen betupfen soll, bis es seinen syphilitischen Charakter verloren hat, und zur einfachen Wunde geworden ist, die selbst noch in neueren Zeiten vorgeschlagen wird (Berlinghieri), ist in gewöhnlichen Fällen nicht minder unsicher und verwerflich. Kann man dadurch auch vielleicht in einzelnen Fällen Schanker schnell und ohne üble Folgen heilen, so macht man doch in der Regel sehr heftige Entzündung, erreicht seinen Endzweck doch nicht, verursacht dann bedeutende Vergröſserung des Geschwüres, und scheint selbst dadurch wohl zum rascheren Übergang der örtlichen in die allgemeine Lues Veranlassung zu geben.

Auf einen jeden Schanker lege man ein der Gröſse desselben angemessenes Bourdonetchen von feiner Charpie, theils um dadurch die Einwirkung der äuſseren Luft auf das Geschwür abzuhalten, theils um eine weitere Verbreitung des Eiters auf die Theile zu verhüten. Bei Schankern auf der in-

nern Seite der Vorhaut und an der Eichelkrone, hält erstere dieses Bourdonetchen gemeiniglich gut und hinlänglich fest, wenn man sie sorgfältig, nachdem man es aufgelegt hat, über die Eichel herüberzieht. Hier darf es aber ja nicht zu dick seyn, damit es die Theile nicht drückt. Sitzt aber der Schanker in seltenen Fällen auf der äufseren Fläche des Penis oder Hodensackes, so mufs es durch einen schicklichen Verband befestigt werden.

Man wendet auf den Schanker verschiedene ätzende Salben und Waschwasser an, mit denen man namentlich jene aufgelegte Charpie bestreicht und befeuchtet. Welches von diesen Mitteln den Vorzug verdient, ist schwer zu bestimmen, und in individuellen Fällen verschieden. Manche Konstitutionen vertragen durchaus keine Salben. Je gröfser die allgemeine Empfindlichkeit des Kranken, und besonders die örtliche des Geschwüres ist, desto schwächere Ätzmittel mufs man anwenden. Bei phlegmatischen Konstitutionen und sehr wenig schmerzhaften unempfindlichen Schankern hingegen kann man sich schärfere Mittel erlauben. Wird danach das Geschwür schmerzhafter, und zumal in seinem Umfange stark entzündet, so war das Mittel zu stark einwirkend; dann mufs man es verdünnen oder ein anderes wählen. Leichte schnell vorübergehende Schmerzen sind aber nicht nachtheilig, und bis diese entstehen, mufs man sogar die

Mittel verstärken. Man wechsele auch von Zeit zu Zeit mit den Mitteln, zumal wenn sie nicht bald helfen wollen.

Die wirksamsten Mercurialmittel in gewöhnlichen Fällen sind folgende. Das versüfste Quecksilber mit dem Speichel des Kranken zu einem Sälbchen gemacht, durch diesen mit dem Zeigefinger 4—5 mal täglich sanft auf das Geschwür eingerieben, so dafs er einige, aber gerade nicht sehr bedeutende schmerzhafte Empfindungen daran hat, und nachher damit auch die aufzulegende Charpie bestrichen; ein Mittel von ungemeiner, oft unglaublich schneller Wirksamkeit (Richter). Es scheint in der That, als wenn durch die Verbindung mit dem Speichel das Mittel für den Organismus homogener würde, da gewöhnliche Salben aus versüfstem Quecksilber (1 Drachme mit 1 Unze Schweinefett und allenfalls ½ Drachme Opium zugesetzt, Rust) weniger leisten. Eine Auflösung des versüfsten Quecksilbers in Kalkwasser (1 Drachme in 4 Unzen); die *Aq. nigra* des Swediaur, sehr sanft aber doch kräftig wirkend. Eine Auflösung des Sublimats in destillirtem Wasser (2—5 Gran in 2 Unzen), etwa des Geruches wegen etwas *Spir. lavendulae* und 15 Gran Salmiac zugesetzt (Girtanner), oder eine Auflösung in Kalkwasser (15 Gr. in einem Pfund Swediaur). Eine Mischung aus 2 Unzen destillirtem Wasser mit 10—20 Tropfen

*Liq. Hydrarg nitr.* (Fritze). Gewöhnliche Mercurialsalbe, zumal bei Geschwüren auf der äufseren Haut. Sicher weit weniger ist immer von nicht mercuriellen Mitteln, namentlich von einer auch wohl empfohlenen Auflösung des Ätzsteines (1 Scrup. in 3—4 Unzen destillirtem Wasser, Girtanner) zu erwarten.

Ist der Schanker hingegen schon alt, eitert er sehr stark, hat er einen speckartigen Grund, callöse umgeworfene Ränder, und ist er zugleich mehr oder weniger unempfindlich, so kann und mufs man stärkere Ätzmittel anwenden. Eines der vorzüglichsten Mittel ist hier der rothe Präcipitat. Er wird zwar von vielen auch in gewöhnlichen Fällen empfohlen, ist aber dann doch immer zu scharf, erregt leicht heftige Entzündung. Man reibt entweder eine Salbe aus demselben (½—1 Drachme auf 1 Unze Fett) ein, und legt sie mit Charpie auf, oder streuet, besonders wenn das Geschwür sehr wenig entzündet und unempfindlich ist, das Pulver auf dasselbe. Die callösen Ränder, die zuweilen warzigte unempfindliche Schanker haben, zertheilt oft sehr bald eine Auflösung des Kupfervitriols (½ Scrup. in 3 Unzen destillirtem Wassers) oder des Grünspanes in ätzendem Salmiacgeist (3 Drachm. auf 1 Unze), wovon man 6 Tropfen mit 1 Unze destillirtem Wasser vermischt. Am allerkräftigsten wirkt hier aber allerdings das Be-

rühren des Geschwüres mit Höllenstein. Man spitzt zu diesem Ende ein Stückchen davon wie einen Bleistift zu, und berührt damit so lange die Oberfläche des Geschwüres, bis der Kranke einen nicht allzu heftigen Schmerz empfindet, und man dadurch das Geschwür mit einem gleichmäſsigen Brandschorf überzogen hat. Sehr zweckmäſsig ist es auch, die Theile vorher mit feiner Leinewand zu bedecken, in welche man ein gerade die Gröſse des Geschwüres habendes, und auf dieses zu liegen kommendes Loch geschnitten hat. Dadurch verhütet man die Einwirkung des Höllensteines auf die nahe liegenden empfindlichern Theile. Nach der Operation kann man etwas gewöhnliche Mercurialsalbe auflegen, oder die Stelle mit einer Sublimatauflösung, und ist sie sehr empfindlich, mit Zusatz von Opium öfter befeuchten, und muſs dieses zuweilen mehreremale wiederholen. Groſse Behutsamkeit erfordert aber dieses Mittel immer. Nur bei in einem hohen Grade unempfinlichen Geschwüren paſst es, und seine unvorsichtige Anwendung kann die Entzündung selbst bis zum Brande vermehren. Oft verbessert es aber auch allerdings das äuſsere Ansehen des Schankers sehr schnell, der dann bald durch die gewöhnlichen Mittel geheilt werden kann. Von nicht minderer Wirksamkeit ist die Sublimatsalbe des Hufeland (p. 284.). Nachdem man vorher die gesunden Theile, um sie zu schützen, mit etwas Charpie bedeckt hat, legt

man ein mit derselben bestrichenes Bourdonet auf das Geschwür, und läſst dieses so lange, etwa 1—2 Stunden liegen, bis der Kranke ziemlich heftige Schmerzen empfindet. Nachher kann man meistentheils durch gewöhnliche Mercurialsalbe die Heilung vollenden. Sollten sich, wie dieses leicht geschieht, die nahe liegenden Theile heftig entzünden, so macht man auf diese Fomentationen von Bleiwasser und warmer Milch (Walch l. c. p. 409.). Allein auch dieses Mittel erfordert groſse Vorsicht. Überhaupt ist die gröſste Behutsamkeit mit den kräftigen Ätzmitteln nicht genug zu empfehlen. Sie haben wirklich oft die traurigsten Folgen, werden selbst Veranlassung zum wahren Krebs der Ruthe. Endlich will man Räucherungen von auf Kohlen gestreuetem natürlichen oder künstlichen Zinnober, und die Dämpfe durch enge gläserne Röhren an den Theil geleitet, gegen sehr hartnäkkige Schanker ungemein wirksam gefunden haben (Swediaur).

Zuweilen sind die Schanker auſserordentlich empfindlich und schmerzhaft, und dann meistentheils in ihrem Umfange mit einer rosenartigen Entzündung umgeben. Von dieser Art sind vorzüglich häufig die phagedänischen, zumal rasch in die Tiefe fressenden, aber auch wohl die ganz gewöhnlichen Schanker. Die Ätzmittel können hier sehr schädlich werden, und selbst den Brand der

Ruthe zur Folge haben. Dagegen thut hier die äuſsere Anwendung des Opiums, das Extract in Wasser aufgelöst, oder die Tinctur mit mehr oder weniger Wasser verdünnt, treffliche Dienste. Dieses bewirkt oft ganz allein die Heilung, oder bahnt doch wenigstens den Ätzmitteln den Weg, die man aber im Anfang immer nur sehr schwach einrichten muſs, und sehr zweckmäſsig mit Opium verbindet. Hier scheint zu passen (Vogel):

℞ *Aq. calcis.* ℥vj.
*Hydrarg. muriat. corros.* Gr. xiij.
*Aloes optim.* ʒiij.
*Opii puriss.* Gr. x.
*Mell. rosar.* ʒvj.
*M. S.* Waschwasser.

Auch innerlich muſs hier, zumal bei sehr sensibeln Personen, der Mercur mit Opium gegeben werden.

Auf Schanker im Munde kann man natürlich keine Charpie legen, und muſs sich auf die jedoch sehr vorsichtige Anwendung eines Gurgelwassers aus Sublimat beschränken (6 Gran in 5 Unzen aufgelöst, 2 Drachmen Opiumtinctur und 6 Drachmen Rosenhonig zugesetzt.). Auſserdem ist sorgfältiges Warmhalten des Halses, und Vermeiden des Eindringens einer kalten Luft in den Mund anzurathen. Sitzen sie an dem Zahnfleisch, wo sie zuweilen durch das Einsetzen fremder Zähne entste-

hen sollen, so kann man die verschiedenen Mittel durch einen Pinsel auf sie bringen, wobei man wohl darauf zu sehen hat, daſs das Zahnfleisch nicht mit den Lippen und der Backe verwächst, welches durch Einbringen mit Sublimatauflösung befeuchteter Charpie zwischen beide verhütet wird.

Die Schanker bei Frauenzimmern werden nach den nämlichen Regeln wie bei Männern behandelt, nehmen indessen doch selten einen so bösartigen Charakter an, weichen daher meistentheils einfachen Mitteln, dem öfteren Auswaschen der Vagina mit einer mehr oder weniger starken Sublimatauflösung, oder dem Einreiben der gewöhnlichen, oder aus versüſstem Mercur bereiteten Quecksilbersalbe. Sitzen sie sehr hoch in der Vagina, so können die verschiedenen Mittel auch als Injectionen gebraucht werden, zu welchen sich ganz vorzüglich eine schwache Auflösung des Ätzsteines eignet. Wegen des Baues der Theile ist hier sorgfältige Reinlichkeit noch weit nöthiger, wozu besonders öfteres Auswaschen mit Kalkwasser zu empfehlen ist. Auch hier kann man allenfalls mit Waschwassern getränkte oder mit Salben bestrichene Charpie auf den Theilen tragen lassen; indessen fällt diese leicht heraus oder verschiebt sich. Höchst nöthig ist dieses aber immer, wenn die Schanker sehr groſs und allgemein durch die Vagina verbreitet sind, ein bei der so häufig hier statt findenden

Vernachlässigung nicht seltener Fall, weil sonst wirklich bei der Vernarbung eine völlige Verwachsung der Mutterscheide zu befürchten ist, welche man namentlich bei der Geburt selbst wohl mit dem Messer hat trennen müssen (Osiander). Um in solchen Fällen einer etwanigen Verengerung der Scheide durch die Vernarbung vorzubeugen, welches zu schmerzhaftem Beischlaf und üblen Auftritten bei einer etwanigen Geburt Veranlassung werden kann, scheint selbst der Vorschlag zweckmäſsig, bis zur völligen Heilung ein Pessarium tragen zu lassen. Ein früher und gleichzeitiger innerer Gebrauch des Mercurs ist beim Schanker der Frauenzimmer immer nöthig, da die groſse Ausdehnung der Theile den Übergang in die allgemeine Syphilis sehr begünstigt. Eine genaue, aus Schaamhaftigkeit so häufig unterlassen werdende Untersuchung der Theile, darf niemals vernachlässigt werden, theils um sich von dem Sitze und der Ausbreitung des Geschwüres zu unterrichten, theils um sich zu überzeugen, ob wirklich ein solches vorhanden ist, der eiterartige Ausfluſs nicht vielleicht durch einen gewöhnlichen weiſsen Fluſs, oder gar Scirrhen oder wirklich krebsartige Geschwüre am Uterus hervorgebracht wird.

Sobald der Schanker durch die verschiedenen Ätzmittel seinen eigentlich syphilitischen Charakter verloren hat, und wie eine gewöhnliche reine

Wunde

Wunde aussieht, bringen ihn gewöhnlich einfache, namentlich Bleimittel, oder das öftere Befeuchten mit Kalkwasser, womit man auch die aufzulegende Charpie tränken kann, rasch zur Heilung. Bei alten Schankern und sehr schlaffen sensiblen Körperkonstitutionen geschieht es indessen zuweilen, daſs zwar das Geschwür seinen syphilitischen Charakter vollkommen verliert, aber dessen ungeachtet nicht heilen will. Hier vermögen besonders stärkende, zusammenziehende Mittel die Heilung zu vollenden; namentlich eine Auflösung des Alauns (1 Drachme in 2 Unzen) oder des weiſsen Vitriols (Swediaur).

℞ *Zinci sulphur.*
*Sp. vini camphor.* ana ℥ß.
*Aq. font. fervid.* ℔ij.
*M. et cola per chartam.*
S. Waschwasser.

Einige auſserordentliche Zufälle beim Schanker erfordern zuweilen eine besondere Rücksicht.

1) Bei sehr empfindlichen Personen, und besonders bei unvorsichtiger Anwendung der Ätzmittel, entzünden sich zuweilen die Schanker in ihrem ganzen Umfange auſserordentlich stark. Diese Entzündung muſs erst gemindert werden, ehe man etwas gegen das Geschwür selbst unternimmt. Sie wird in seltenen Fällen selbst wohl ziemlich rein

irritabel, phlegmonös, und erfordert dann die Anwendung der Blutigel, der warmen Breiumschläge und Fomentationen. In den meisten Fällen ist sie mehr lymphatisch und ödematös, daher mit starker Geschwulst verbunden, und weicht dann den äufserlich angewendeten Bleimitteln. Ist sie zu gleicher Zeit sensibel und rosenartig, so verbindet man damit Opium, und giebt dieses auch innerlich. Wird eine solche Entzündung übrigens vernachlässigt oder schlecht behandelt, so geht sie sogar wohl in Brand über, und richtet die furchtbarsten Zerstörungen an. Besonders häufig wird sie aber Veranlassung zur Phimosis, von der sogleich ein mehreres.

2) Starke Blutungen kommen besonders bei solchen phagedänischen Schankern vor, die sehr in die Tiefe, zumal in der *corpora cavernosa* dringen, wenn dadurch grofse Gefäfse der Ruthe zerfressen werden. Sie müssen natürlich sobald als möglich gestillt werden. Hierzu dienen: Aufstreuen von einem Pulver aus Stärkemehl, arabischem Gummi; verdünnte Vitriolsäure, Salzsäure; mit stärkerer oder schwächerer Alaunauflösung befeuchtete und aufgelegte Charpie; bei dringender Gefahr sogar Kupfervitriolauflösung, oder das Auflegen von *Agaricus.* Diese Mittel müssen sogar wohl durch einen schicklichen Verband unterstützt werden, zumal wenn die Blutung aus den *corporib. cavern.* kommt.

3) Excrescenzen und Auswüchse zeigen sich

vorzüglich beim varikösen Schanker, und einige Geschwüre haben eine besondre Neigung solche Afterproductionen zu erzeugen. Ja manche Schanker entstehen selbst wohl unter der Gestalt solcher kleiner weifser Excrescenzen, die bald anfangen zu nässen, und sich an ihrer Basis in wahre Geschwüre zu verwandeln, zumal an der Eichel. Die Hartnäckigkeit solcher Geschwüre ist meistentheils sehr bedeutend. Das Abschneiden der Auswüchse darf man sich nur erlauben, wenn sie sehr unempfindlich sind, und an der Vorhaut sitzen, oder an der Eichel mit einem dünnen Stiele anhängen. Hier kann man nämlich noch etwas von den gesunden Theilen mit wegnehmen, und dadurch ihre Wiedererzeugung vielleicht verhüten. Nachher errege man auf der Stelle einen Brandschorf durch Berühren mit Höllenstein, sonst wachsen sie dessen ungeachtet wohl wieder. Sitzen sie auf der Eichel mit einer breiten Basis auf, so darf man auch dann nur starke Ätzmittel, namentlich Höllenstein und Sublimatsalbe dagegen gebrauchen, wenn sie sehr unempfindlich sind, und dieses ist ein seltener Fall. Besonders erfordert die wohl angerathene Anwendung des Vitriolöhls die gröfste Behutsamkeit. Sind sie und das ganze Geschwür, wie in der Regel, sehr empfindlich, dann ist von schmerzstillenden, reizmindernden Mitteln bei weitem am meisten zu hoffen. Man wasche sie dann öfters mit einer Abkochung des Schierlings- oder Bilsenkrautes, und lege

Charpie, welche man in eine einfache Opiumauflösung, oder die *Aq. phagedaenica* mit Zusatz von Opiumtinctur getaucht hat, auf, welche Methode oft specifisch wirkt, und mehr leistet, als die stärksten Ätzmittel. Zu der hier niemals zu versäumenden inneren Mercurialcur scheint sich der Sublimat mit Opium am besten zu eignen.

Gelingt selbst durch diese sorgfältige Behandlung die Heilung nicht, und frifst dessen ungeachtet der Schanker immer mehr um sich, dann ist dieser höchst wahrscheinlich nicht rein syphilitisch; auch andre allgemeine Krankheitszustände haben mit auf seine Localbeschaffenheit Einflufs, die man zu erforschen suchen, und ihrer Eigenthümlichkeit gemäfs behandeln mufs. Nachdem dann das Geschwür durch einen allgemeinen cachectischen, scorbutischen, gichtischen, scrophulösen u. s. w. Zustand unterhalten wird, thut in Verbindung mit einer zweckmäfsigen allgemeinen Behandlung, die örtliche Anwendung der Chinaabkochung mit Myrrhentinctur, des Weidenrinden-, Eichenrinden-, Galläpfel-, grünen Wallnufsschaalen-Decoctes, des Catechus, selbst der Eisenmittel und anderer Tonica, des Opiums, flüchtigen Ammoniums, der Säuren in Form einer Salbe u. s. w., gute Dienste und bewirkt die Heilung; dahingegen die äufsere und innere Anwendung des Mercurs nicht allein nichts auszurichten vermag, son-

dern sogar sehr leicht schädlich wird. Für wahrhaft krebsartig hat man das Geschwür zu halten, wenn es sich ungemein rasch vergröſsert, einen sehr stinkenden Eiter in groſser Menge absondert, die heftigsten Schmerzen verursacht, und sich mit groſsen schwammigten Auswüchsen anfüllt. Hier oder auch wenn die Harnröhre an vielen Stellen durchfressen ist, das ganze Glied, zumal die *corpora cavernosa* in völlige Desorganisation übergegangen sind, bleibt dann freilich nichts anders übrig, als die Amputation der Ruthe.

## Die Phimosis und die Paraphimosis.

Die Phimosis oder ein gehindertes Zurückziehen der Vorhaut über die Eichel kann aus mannichfaltigen Ursachen entstehen. Zuweilen ist es ein Fehler der ersten Bildung (*Phimosis congenita*), häufiger die Folge einer sehr heftigen Entzündung in der Vorhaut. Diese ist zwar in der Regel, aber doch nicht immer, syphilitischen Ursprungs. So hat man sie nach starker Anstrengung beim Beischlaf, zumal bei sehr enger Mutterscheide, daher in den ersten Wochen des Ehestandes, nach der Päderastie, daher durch Druck auf die lymphatischen Gefäſse der Vorhaut, durch einfache Verletzungen des Bändchens entstehen sehen.

Ist sie syphilitischer Natur, so gesellt sie sich entweder zu einem heftigen Tripper, zumal wenn bei

diesem die Entzündung sehr deutlich lymphatisch wird, und sich mit einer bedeutenden Geschwulst der Theile verbindet, oder zu einem Schanker. Besonders erregen die warzigten, callösen Schanker gern Phimosis, zumal wenn ihrer mehrere sind, die gemeiniglich durch die sehr angespannte Vorhaut, die sich wohl wie eine mit Erbsen angefüllte Blase anfühlt, entdeckt werden können. Auch empfindet der Kranke bei einem behutsamen Herumführen einer Sonde zwischen der Vorhaut und der Eichel, wenn sie die Stellen, an denen die Schanker sitzen, berührt, heftige Schmerzen. Welche aber auch immer die Veranlassung zu dem Übel seyn mag, so entsteht es doch nur bei einer von Natur mehr oder weniger engen Vorhaut, und ist daher im Ganzen so gar häufig nicht.

Der Verlauf ist bald rascher, bald langsamer. Im Anfange ist das Zurückziehen der juckenden und immer mehr anschwellenden Vorhaut zwar nicht gänzlich unmöglich, aber doch sehr schmerzhaft (unvollkommene Phimosis); späterhin wird es gänzlich unmöglich, und jeder Versuch dazu erregt die heftigsten Schmerzen (vollkommene Phimosis). Ist die Entzündung ziemlich rein irritabel und phlegmonös, so ist die Geschwulst nicht sehr bedeutend, aber hochroth, gespannt, glänzend und sehr schmerzhaft. Hat die Entzündung hingegen mehr den lymphatischen Charakter, ein besonders häufig bei Trippern

vorkommender Fall, wo sich dann auch, wie bei andern konsensuellen Folgen, der Tripperausflufs wohl bedeutend vermindert oder gänzlich aufhört, so wird die Geschwulst sehr beträchtlich, ist aber mehr wässerigt, daher halb durchsichtig und weniger schmerzhaft. Das hier wohl die Gröfse einer Faust erreichende Präputium, in dessen Zellgewebe sich offenbar eine lymphatische Feuchtigkeit ergossen hat, fühlt und sieht sich dann wie eine stark durch Wasser ausgedehnte Blase an. Zuweilen wird die Entzündung auch mehr rosenartig, sensibel, verbreitet sich dann sehr weit, und macht die Theile, auf welchen wohl eine Menge kleiner Bläschen aufschiefsen, ungemein empfindlich. Zuweilen sind es offenbar mehrere rund um die Vorhaut sitzende Schanker, welche die Geschwulst hervorbringen, und einen harten geschwollenen Ring bilden, der das Zurückziehen hindert. Ein Zustand, der leicht chronisch und habituell wird, und den Namen der *Corona venerea* erhält. Immer wird das Übel durch eine starke Geschwulst der Vorhaut erzeugt; nur selten ist zu gleicher Zeit die Eichel mit angeschwollen.

Bei von Natur enger Vorhaut, als prädisponirender Ursache, kann alles was bei einem Tripper oder Schanker die Entzündung bedeutend vermehrt, welche als nächste, das venerische Gift aber nur als entfernte Ursache betrachtet werden mufs, zu dem

Übel Veranlassung werden; daher Vernachlässigung, fehlerhafte Behandlung, gehinderter Ausfluſs des Eiters oder Schleimes, daher Mangel an Reinlichkeit, zumal beim Eicheltripper, ein Druck auf die Theile, daher enge Kleidungsstücke, starke Bewegung und ganz besonders der Beischlaf.

Die Vorhersagung ist nicht ganz günstig. Wird durch die Anwendung zweckmäſsiger Mittel die Entzündung nicht bald zertheilt, so entsteht an der Vorhaut und selbst wohl an der Eichel der Brand, und so geht wohl ein bedeutender Theil der Ruthe verloren. Zuweilen wird selbst die Geschwulst so stark, daſs nicht einmal mehr eine Öffnung für das Auslaufen des Urines übrig bleibt, und dann ist der Kranke natürlich in besonders groſser Gefahr. Wird das Übel durch Schanker an der innern Fläche der Vorhaut erzeugt, so arten diese bald, weil der Eiter nicht frei ausflieſsen, und man sie nicht gehörig örtlich behandeln kann, in sehr bösartige, fressende, sich weit ausbreitende und rasch vermehrende Geschwüre aus, die die Entzündung und so die Phimosis noch vermehren. Entsteht in solchen Fällen, wie allerdings nicht selten, Brand der Theile, so zerfressen zuweilen die Schanker die Vorhaut, durch welche Öffnung die Eichel hervortritt. Man sah hier nach und nach die Vorhaut in eine monstruöse Geschwulst ausarten, aus der zu einer unförmlichen schwammigten Masse

ausgearteten Eichel an mehreren Stellen den Urin hervordringen, wodurch zuletzt die Amputation der Ruthe nothwendig wurde (Hecker). Zuweilen verwächst an mehreren Stellen die Vorhaut mit der Eichel. Gewaltsame Versuche, die Vorhaut zurück zu bringen, können die Phimosis in die immer noch weit gefährlichere Paraphimosis verwandlen. Bei Vernachlässigung oder schlechter Behandlung geht die Entzündung der Vorhaut wohl in Verhärtung über. Eine chronische, wenn gleich unvollkommene Phimosis bleibt dann zurück, die mannichfaltige Beschwerden verursacht, namentlich den Beischlaf hindert, und wohl, wenn sie früher oder später glücklich zertheilt wird, die allgemeine Syphilis zur Folge hat.

Die Behandlung. Verhütet wird die Phimosis durch die sorgfältige Vermeidung der verschiedenen veranlassenden Schädlichkeiten, welche um so nöthiger ist, je mehr eine von Natur enge Vorhaut die Entstehung des Übels begünstigt. Fängt in solchen Fällen die Vorhaut an gelinde zu schwellen, so mache man auf sie sogleich wiederholte Umschläge von Bleiwasser, wodurch man zuweilen noch der völligen Ausbildung des Übels vorzubeugen vermag.

Das schon ausgebildete Übel erfordert die Erfüllung folgender Indicationen.

1) Man sucht die Entzündung möglichst zu mindern. Nach dem Grade und der Art derselben

ist hier das Verfahren verschieden. Ist demnach die arterielle irritable Form hervorstechend, ein Fall der sich beim frischen Übel, und bei starken robusten Individuen ereignet, wo die Geschwulst stark geröthet, sehr schmerzhaft und gespannt erscheint, so setzt man nach den Umständen 4 — 6 Blutigel an die Vorhaut, macht nach diesen mit Milch, Brodkrumen und erweichenden Kräutern bereitete warme aber wenigstens alle ¼ Stunden zu wiederholende Bleiumschläge; läfst das Glied oft und lange in lauwarmer Milch baden, welches ganz besonders wohlthätig wirkt. Bei sehr heftigen Schmerzen mache man zu den Breiumschlägen Zusätze von *Herb. hyosc. conii macul.*, selbst von etwas Opium, gebe dieses auch allenfalls, doch nur nach hinlänglichen Blutausleerungen innerlich. Innerer Antiphlogistica, des Salpeters, einer Sättigung des kohlensauren Kalis bedarf es nur bei gleichzeitigem heftigem Fieber. Äufsere adstringirende Mittel, selbst Umschläge von Bleiwasser passen hier nicht; jedoch hüte man sich auch, die erweichenden Umschläge zu lange fortzusetzen; leicht verursacht man dadurch den Übergang in die ödematöse Entzündung.

Neigt sich die Entzündung zum sensiblen nervösen Charakter, ist daher die Röthe flüchtig, weit verbreitet und rothlaufartig, der Schmerz dabei aber heftig und der Kranke sehr empfindlich, so versuche man zuerst trockne Umschläge, Auflegen von war-

men Kräuterkissen aus Mentha, Chamillenblumen, Bilsenkraut, den *Specieb. pro Foment. Ph. B.*, allenfalls mit Zusatz von etwas Kampher, und helfen diese nicht bald, das Auflegen eines aus den nämlichen Kräutern mit Semmelkrumen und Bleiwasser gekochten Breies, dem man mehr oder weniger Opiumtinctur zusetzt. Innerlich gebe man Kampher und Opium, allenfalls in Verbindung mit versüſstem Quecksilber.

Hat endlich die Entzündung die lymphatische venöse Form, ist daher die Geschwulst stark, blasenartig, sind offenbar lymphatische Stoffe in ihr angehäuft, die Schmerzen und Röthe aber gelinde, ein Fall, der nicht selten gleich von Anfang an, häufiger noch nach einiger Dauer des Übels statt findet; dann passen Bähungen von geistigen Flüssigkeiten, selbst Kampherspiritus, von Kalkwasser, Abkochungen der China, Eichenrinde, aromatischer Kräuter in rothem Weine u. s. w. Sie heben hier das Übel gewöhnlich sehr schnell, da hingegen warme erweichende Umschläge sehr leicht schädlich werden. Man bedenke übrigens doch auch, daſs wegen der so lockern schwammigten Beschaffenheit der Vorhaut, die Geschwulst immer mehr oder weniger ein ödematöses Ansehen hat, und enthalte sich daher der adstringirenden geistigen Umschläge so lange, als anderweitige Umstände und namentlich heftige Schmerzen auf die andre Formen der Entzündung deuten.

2) Man verhütet oder hebt alle Zufälle, die aus dem Zustande der Phimosis entstehen können oder bereits entstanden sind. Besonders muſs man durch wiederholte Einspritzungen zwischen die Eichel und die Vorhaut die scharfen Stoffe wegzunehmen suchen, die schon im gesunden Zustande rund um die Eichelkrone abgesondert werden, bei diesem krankhaften Zustande aber noch bedeutend zunehmen, und natürlich durch ihren Reiz vieles zur Vermehrung der Entzündung beitragen. Weniger nöthig ist dieses, wenn die Phimosis von einem gewöhnlichen Tripper, schon nöthiger wenn sie von einem Eicheltripper, endlich im höchsten Grade nöthig, wenn sie von Schankern unter der Vorhaut entstanden ist; denn hier leert man dadurch nicht allein den giftigen Eiter nach Möglichkeit aus, sondern verhindert auch die leicht erfolgende Verwachsung der Vorhaut mit der Eichel. So lange die Entzündung heftig ist, spritzt man lauwarme Flüssigkeiten, Wasser mit Milch, Althäa-, Malvenabsud, Chamillenwasser ein. Bei heftigen nervösen Schmerzen, kann man diesen Mitteln etwas Opium zusetzen, beim Tripper und abnehmender Entzündung Bleiwasser damit verbinden. Sind Schanker unter der Vorhaut, so thut oft schon das Einspritzen von einfachem Kalkwasser sehr gute Dienste. Auſserdem dienen hier Auflösungen des Ätzsteines und Sublimates von verschiedener Stärke, überhaupt alle die unter dem

Schanker angegebenen Waschwasser, die aber doch immer dem Grade und der Art der Entzündung angemessen seyn müssen, auf diese leicht nachtheilig wirken, wenn man sie zu scharf und ätzend macht, auch deſswegen oft sehr zweckmäſsig mit Opium zu verbinden sind. Die hierzu anzuwendende Spritze muſs eine lange dünne, vorne etwas gekrümmte Röhre haben, damit man damit möglichst tief und vielleicht an den leidenden Ort selbst gelangen kann. Die Einspritzungen müssen zwar mit einiger Kraft unter die Vorhaut getrieben werden, damit sie bis ganz hinten an die Eichelkrone dringen, und sich allgemein verbreiten. Jedoch erfordern sie auch immer Vorsicht, denn leicht erregen sie heftige Schmerzen, zumal wenn die Spitze der Spritze die Schanker berührt, und vermehren dadurch die Entzündung.

Allerdings sind in einigen Fällen der Schanker so viele, diese so fressend, und wegen des gehinderten Ausflusses vermehren sie sich so ungeheuer, daſs es unmöglich ist, ihnen allein durch Einspritzungen Grenzen zu setzen; oder die Öffnung der Vorhaut wird so enge, daſs der Urin nicht mehr gehörig gelassen, und selbst die Spitze der Spritze nicht eingebracht werden kann. Dann muſs die Operation der Phimosis vorgenommen, und in solchen Fällen ja nicht zu lange verschoben werden. Diese besteht in einer Spaltung der Vorhaut bis zur

Eichelkrone und wird am besten mit dem *Bistouri caché* (Richter's Anfangsgründe der Wundarzneik. Bd. 6. p. 196.) oder dem Savigny'schen Fistelmesser, übrigens nach den Regeln der Chirurgie verrichtet. Wegen der heftigen Entzündung der hier zu durchschneidenden Theile ist sie freilich mit sehr bedeutenden Schmerzen verbunden; diese wird dadurch noch selbst wohl bis zum Brande vermehrt; leicht entstehen beunruhigende Blutungen; die frische Wunde verwandelt sich immer in einen grofsen Schanker, und hinterläfst eine bedeutende Narbe. Sie ist daher allerdings nur im höchsten Nothfall vorzunehmen, aber doch oft das alleinige Mittel, um den Kranken aus der Gefahr, worin er sich befindet, heraus zu reifsen; da die Schanker unter der Vorhaut die Geschwulst und Entzündung, diese aber wieder durch gehinderten Ausflufs des Eiters, die Ausbreitung und Vermehrung der Geschwüre zur Folge haben.

Wird die Vorhaut mifsfarbig, und zeigen sich an ihr dunkle bräunlichte Flecken, so ist Übergang in Brand zu fürchten. Um diesen zu verhüten, mufs man dann sogleich adstringirende Fomentationen und Breiumschläge, aus China-, Eichenrinde, Arnica, Raute, aromatischem Kalmus, Scordium mit Wasser oder noch besser rothem Weine gekocht, und Zusatz von Kampherspiritus anwenden. Wirklich brandig gewordene Stellen scarificire man sogleich,

um den scharfen Feuchtigkeiten einen Ausweg zu verschaffen. Auch innerlich muſs man China, Opium, Kampher geben.

Sobald Entzündung, Schmerz und Spannung der Vorhaut vorüber sind, mache man öfter zu wiederholende aber auch möglichst sanfte Versuche, die Vorhaut wieder über die Eichel zurückzuziehen. Dadurch verhütet man am besten eine sonst wohl erfolgende chronische Verengerung und Verhärtung derselben. Erfolgt diese dessen ungeachtet, so suche man sie durch zertheilende Mittel, namentlich durch Einreibungen der Quecksilbersalbe, auch an die Theile geleitete warme Dämpfe von Essig und Wasser zu heben, sey dabei aber sehr aufmerksam, ob nicht, wie zuweilen, die allgemeine Syphilis entsteht. Zieht sich eine solche Verhärtung wie ein Ring rund um den Rand der Vorhaut, so ist es am besten, diesen durch die gewöhnliche Operation der Beschneidung wegzunehmen. Zuweilen werden auch durch Verhärtungen erzeugte Verengerungen sehr gut durch ein Einschieben von Preſsschwamm zwischen die Eichel und verengerte Vorhaut gehoben (Monteggia).

Bei Verwachsungen der Vorhaut mit der Eichel hat man vorgeschlagen, mit dem Messer beide von einander zu trennen. Man soll sich hierbei vorzüglich hüten, die äuſsere Haut der Eichel nicht zu verletzen. Bleiben auf dieser kleine Stückchen der

Vorhaut sitzen, so sollen diese doch häufig nachher von selbst weggehen, oder wenn sie zu kleinen Knötchen anschwellen, sich dagegen Fomentationen von warmem Chamillenabsud wirksam beweisen (Walch). Dieser Vorschlag ist aber wohl nur dann ausführbar, wenn sich die Adhäsion auf eine kleine Fläche beschränkt.

Die bösesten Arten der Phimosis sind allerdings die, wo nicht allein unter der Vorhaut, sondern auch an ihrem äufseren Rande eine Menge Schanker sitzen. Diese müssen dann auch äufserlich mit den bekannten, dem Grade und der Art der Entzündung angemessenen Mittel, namentlich durch Mercurialsalben behandelt werden. Es versteht sich von selbst, dafs bei der Phimosis durch Schanker der zweckmäfsige innere Mercurialgebrauch niemals vernachlässigt werden darf.

Die Paraphimosis oder der spanische Kragen ist gleichsam ein der Phimosis entgegengesetzter Zustand. Die Vorhaut ist hier nämlich entzündet, geschwollen, dadurch gleichsam wie durch einen Ring verengert, und hat sich zu gleicher Zeit hinter der Eichel zusammengeschnürt, so dafs sie nicht wieder über diese zurückgezogen werden kann, und dadurch in den Theilen die *Zirkulation* mehr oder weniger gehemmt wird. Hierdurch schwillt natürlich die Eichel sehr bald stark an, entzündet sich, wird zumal bei der äufseren

Berüh-

Berührung sehr schmerzhaft, und stirbt selbst sehr leicht gänzlich ab, oder geht in Brand über.

Prädisponirende Ursache ist auch hier eine zu lange und enge Vorhaut, und Gelegenheitsursache kann alles werden, was eine Entzündung der Theile hervorruft, oder eine bereits vorhandene bedeutend steigert, daher starke Anstrengung beim Beischlaf, Masturbation, ein Druck, Stoſs, eine starke Erhitzung beim Tripper oder Schanker, viele syphilitische Geschwüre an der Vorhaut, zumal um die Eichelkrone herum, auch an der Eichelkrone selbst, wenn diese bedeutend dadurch anschwillt, oder sehr stark angeschwollene Drüsen um dieselbe beim Eicheltripper. Am allerhäufigsten geht aber allerdings eine frühere Phimosis in sie über, wenn die Vorhaut bei ihr gewaltsam zurückgezogen wird. Daher entsteht sie wohl durch den während eines Trippers oder Schankers ausgeübten Beischlaf; selbst wenn dieser bei einer angeborenen Phimosis zum erstenmale ausgeübt wird. Diejenigen, welche glauben, das Übel könne allein durch einen Krampf entstehen (Walch), scheinen im Irrthum zu seyn. Aber freilich wird die hier immer vorhandene Entzündung die verschiedenen bekannten Charaktere annehmen. Namentlich wird sie zuweilen sensibel, nervös, erysipelatös, und steht dann dem Krampfe sehr nahe. In der Regel ist sie indessen ziemlich rein irritabel, phlegmonös, und dringt dann wohl

sehr tief nach innen. Zuweilen ist sie auch mehr lymphatisch, venös, oder wird dieses wenigstens mit der Zeit. Dann zeigt der Verlauf mehr etwas chronisches; starke ödematöse Geschwulst und seröse Anhäufungen werden beobachtet.

Die Vorhersagung ist noch weit ungünstiger, als bei der Phimosis. Schnelle Hülfe ist dringend erforderlich, und bei bedeutenden Graden des Übels kann schon in wenigen Stunden Brand der Theile, zumal der Eichel, entstehen, wodurch diese verloren geht, und selbst wohl das Leben gefährdet wird. Muſs man, um die Vorhaut zurückzubringen, Einschnitte in dieselbe machen, so bleibt häufig eine bedeutende Verunstaltung derselben zurück.

Die Heilung hat natürlich möglichst schnelle Zurückbringung der Vorhaut zum alleinigen Zweck. Dieses kann entweder durch verschiedene äuſsere Mittel, oder durch eine Operation geschehen. Der erste Weg muſs immer zuerst versucht werden, aber freilich das Verfahren sehr rasch und kräftig seyn, denn mit jeder Secunde wächst die Gefahr. Ist die Vorhaut sehr heftig entzündet, so setze man unverzüglich einige Blutigel an diese. Unmittelbar nach ihrer Wirkung gelingt es dann oft, sie zurückzubringen. Hilft dieses noch nicht, so mache man die bekannten Breiumschläge bei groſsen Schmerzen mit Zusatz von Bilsenkraut und Opium auf die

Vorhaut, welche aber die Eichel selbst nicht berühren dürfen, weil sie in dieser leicht noch die Geschwulst vermehren. Indessen dürfen diese niemals lange, höchstens 2—3 Stunden fortgesetzt werden. Dagegen mache man bald eiskalte Umschläge, allenfalls von Bleiwasser, Alaunauflösung oder die Schmuckerschen kalten Fomentationen, ja lege selbst Eis und Schnee auf die Theile, die man in sehr dringenden Fällen, und bei augenscheinlicher Gefahr des Brandes sogleich auf die Blutausleerungen folgen lassen kann und mufs. Dieses bewirkt nämlich ein schnelles Sinken der Geschwulst, und macht, dafs man die Vorhaut wieder über die Eichel zurückbringen kann. Wegen der Gröfse der Gefahr darf von dieser Anwendung der Kälte ein sehr acuter Tripperausflufs, den man vielleicht dadurch unterdrücken könnte, nicht abhalten. Dabei müssen dann von Zeit zu Zeit Versuche angestellt werden, die Vorhaut zurückzuführen. Man drücke zu diesem Endzweck die Eichel von beiden Seiten gelinde zusammen, und schiebe sie etwas nach Hinten, fasse aber zu gleicher Zeit mit der andern Hand die Vorhaut, und ziehe sie gelinde nach vorn. Man kann dabei mit einiger Gewalt zu Werke gehen, und selbst wenn die Theile sehr schlüpfrig sind, ein Tuch mit zu Hülfe nehmen. Hat man dann seinen Zweck erreicht, so setzt man die Anwendung der Kälte natürlich nicht mehr fort, und geht um so eher wieder zu den warmen Breium-

schlägen, überhaupt einem antiphlogistischen Verfahren über, je mehr der Charakter der Entzündung dieses verlangt. Besonders nöthig ist dieses in der Regel bei einem gleichzeitigen Tripper, um etwanige consensuelle Zufälle zu verhüten.

Sind alle diese Mittel fruchtlos, welches aber doch mit gehöriger Sachkenntniſs und früh genug angewendet, immer ein seltener Fall ist, und rückt die Gefahr des Brandes augenscheinlich näher, so muſs man freilich zu der Operation schreiten. Man hebt nämlich die Vorhaut in eine kleine Falte in die Höhe, macht in diese einen Einschnitt, und bringt in diesen eine Hohlsonde, auf welcher man die Vorhaut spaltet. Diese muſs vorn zwar stumpf, aber doch etwas dünn, an ihrer Spitze gebogen seyn, und wo möglich unter der zusammengeschnürten Stelle durch, bis auf die andre Seite derselben gebracht werden. Ist die Operation gehörig verrichtet, so geht gemeiniglich gleich nachher die Vorhaut leicht zurück; aber freilich wird die Wunde nachher wohl zu einem groſsen Schanker, und hinterläſst immer eine bedeutende Narbe. Auf sie erweichende Bähungen und Umschläge zu machen, ist immer zweckmäſsig. Sollte etwa nach der Operation die Vorhaut nicht gleich zurückgehen, so suche man dieses nicht mit Gewalt zu bewirken. Es geschieht sicher von selbst, so wie die Geschwulst der Eichel sich allmählig setzt. Etwaniger Brand an der Eichel wird nach allgemeinen Regeln behandelt.

## Die venerische Drüsengeschwulst, oder der Bubo.

Unter einem syphilitischen Bubo versteht man die durch das venerische Gift erzeugte Entzündung irgend einer Drüse, welche dadurch anschwillt, und eine Neigung bekommt in Eiterung oder Verhärtung überzugehen.

Bubonen oder Anschwellungen und Entzündungen der Drüsen können auch von verschiedenen andern, nicht venerischen Ursachen entstehen, die natürlich sehr scharf von den eigentlich syphilitischen getrennt werden müssen. Besonders häufig verursachen rheumatische und scrophulöse Schärfen Drüsenentzündungen und Anschwellungen, deren Verlauf aber immer weit langsamer ist, als der der venerischen; bei denen frühere primaire Symptome der Syphilis fehlen, denen dagegen rheumatische Beschwerden, ausgebildete Scrophelkrankheit, oder nur die scrophulöse Anlage vorhergingen, oder sie noch jetzt begleiten. Wahre Scirrhen, verschlossene oder offene Krebsgeschwüre, erregen häufig in der ihnen zunächst liegenden Drüse einen selbst wohl in Eiterung übergehenden Bubo. Wahrhaft kritische Bubonen in der Leistengegend und auch in andern Theilen, kommen in gewissen bösartigen Fiebern vor. Das Menschenpockengift macht nach seiner Einimpfung am Arm wohl Bubonen unter der Ach-

sel. Bei der Rose an dem Fuſs sah man Bubonen in den Weichen entstehen (Swediaur). Ja selbst nach einfachen Verletzungen oder andern Gewaltthätigkeiten irgend eines Theiles erregt nicht selten die dadurch hervorgerufene Entzündung konsensuell eine Anschwellung der am nächsten liegenden Drüse. So machen wohl leichte Verletzungen an den Fingern Bubonen unter der Achsel, mechanische und chemische Reize in der Urethra, namentlich Bougies, Bubonen in den Weichen. Die nicht syphilitische Natur aller dieser Drüsenanschwellungen liegt durch ihren ganzen Verlauf und mannichfaltige begleitende Erscheinungen meistentheils sehr klar am Tage. Einige von ihnen, namentlich die durch rheumatische, scrophulöse oder gar wahrhaft scirrhöse Anlage bedingt werdenden, können sich indessen allerdings wohl mit wahren venerischen Bubonen verbinden, die dann immer eine ungewöhnliche Hartnäckigkeit zeigen, selbst wohl gefährlich werden.

Venerische Bubonen können allerdings an allen Theilen entstehen, an denen sich lymphatische Drüsen befinden; daher in den Lungen als venerische knotige Lungensucht, in den Brüsten der Frauen, am Halse, selbst vielleicht im Gekröse und überhaupt dem Unterleibe, in welchen Fällen sie aber wohl immer ein Reflex der allgemeinen Lues seyn werden; auſserdem im Kniegelenk und unter der Achsel, als unmittelbare Folge einer An-

steckung an ungewöhnlichen Orten, zumal durch Wunden. Bei weitem am häufigsten kommen sie aber in den Weichen vor, daher auch im engeren Sinne und dem allgemeinen Sprachgebrauche zu Folge unter einem Bubo nur eine solche Anschwellung der Leistendrüsen verstanden wird. Indessen wäre allerdings die Benennung Leistenbeule zweckmäſsiger.

Der syphilitische Bubo in den Weichen kann mit einigen andern in dieser Gegend vorkommenden Geschwülsten verwechselt werden. Oft hat er eine groſse Ähnlichkeit mit einem kleinen Leistenbruch, zumal bei Frauenzimmern, und eine Verwechslung kann hier besonders leicht gefährlich werden. Allein ein Bruch ist mehr kugelförmig, rund und deutlich hervortretend, ein Bubo hingegen mehr länglicht, tiefer liegend. Der Bruch entsteht immer ganz plötzlich, nicht selten nach einer körperlichen Anstrengung, und leistet, wenn man ihn drückt, einen gewissen elastischen Widerstand. Der Bubo entsteht zwar auch wohl ziemlich rasch, aber doch nie ganz plötzlich, läſst sich gleich von Anfang an nicht elastisch, dagegen mehr hart anfühlen, welches gemeiniglich einige Schmerzen verursacht, auch fehlen ihm mehrere die Brüche begleitende Erscheinungen, und ihm ist in der Regel ein deutlicher venerischer Localzufall vorhergegangen, oder dieser dauert noch fort. Bei einem Lendenmuskelgeschwür, wel-

ches sich in die Weichen herabgesenkt, und hier eine Geschwulst erregt hat, sind Fieber und die Erscheinungen der *Psoitis* vorhergegangen; die Bildung des Geschwüres erfolgt langsam; die Geschwulst vermehrt sich, wenn der Kranke den Athem anhält, zeigt Schwappung, vermindert sich aber beim Druck und in der horizontalen Lage (Tom. 1. p. 645.). Drüsenanschwellungen in der Leistengegend, wovon wohl junge Leute die sehr schnell wachsen, befallen werden, sind weit weniger schmerzhaft und acut in ihrem Verlauf, und ihnen ist keine örtliche venerische Ansteckung vorhergegangen.

Es giebt zwei Arten von Bubonen, die sehr sorgfältig von einander unterschieden werden müssen, symptomatische und idiopathische.

1) Der symptomatische Bubo entsteht nicht von der unmittelbaren Einwirkung des venerischen Giftes. Dieses wird hier nicht von den einsaugenden Gefäfsen aufgenommen und der Drüse zugeführt. Er ist vielmehr die alleinige Folge einer allerdings in der Regel venerischen Entzündung in solchen Theilen, die durch Nerven oder auch Gefäfse mit den Inguinaldrüsen in einer besondern Verbindung stehen. Ähnliche symptomatische Drüsenanschwellungen kommen ja auch an andern Theilen vor. So schwellen wohl bei Verletzungen des Armes oder der Finger, beim Panaritium die Drüsen unter der Achsel an. Das nämliche geschieht

bei Scirrhen in den Brüsten zwar wohl durch wirkliche Übertragung des Krebsgiftes, aber auch sehr oft nur symptomatisch, da hier nicht selten die Anschwellungen der Achseldrüsen verschwinden, wenn man den Scirrhus der Brust ausrottet. Diese symptomatischen, konsensuellen Bubonen sind sogar weit häufiger als die idiopathischen, und entstehen nach leichten Entzündungen mannichfaltiger Art an den Geschlechtstheilen, nach der Einbringung der Kerzen, selbst der Rose und Geschwüren an den untern Extermitäten, begleiten fast ohne Ausnahme venerische und aus andern Ursachen entstandene Tripper.

2) Der idiopathische Bubo entsteht durch die unmittelbare Übertragung des venerischen Giftes auf die Drüse, welches durch die einsaugenden Gefäſse in dieselbe gebracht, und wodurch diese in eine Reihe eigenthümlicher Metamorphosen versetzt wird, wie man sie auch an einem jeden andern Theile beobachtet, auf den unmittelbar das venerische Gift seine Einwirkung äuſsert. Er ist seltener als der symptomatische.

Dieser Unterschied ist in der Natur begründet, und practisch höchst wichtig; denn der symptomatische Bubo erfordert keine besondre Behandlung, er verschwindet wenn die ursprüngliche Entzündung aufhört, sich auch nur vermindert; der idiopathische hingegen verlangt die schnellste und thätigste

Beihülfe der Kunst. Aber freilich ist es aufserordentlich schwer, beim allerersten Anfang sogar wohl unmöglich, beide von einander zu unterscheiden. Die wichtigsten Kriterien der Diagnose, wobei man aber niemals vergessen mufs, dafs anfangs symptomatische Bubonen mit der Zeit in idiopathische übergehen können, sind allenfalls folgende. Symptomatische Bubonen sind weniger schmerzhaft, weicher anzufühlen, und gehen nur selten in Eiterung über, welches die idiopathischen sehr häufig thun. Bei letzeren bemerkt man nicht selten ganz deutlich einen Streif oder Strang angeschwollener lymphatischer Gefäfse, die vom Orte der primairen Ansteckung, daher aus einem Schanker nach der angeschwollenen Drüse laufen; jedoch ist dieses allerdings bei weitem nicht immer der Fall. Sind zu gleicher Zeit mehrere Drüsen in den Weichen gleich stark angeschwollen und schmerzhaft, so ist die Unterscheidung beider Arten fast unmöglich. Sobald aber eine Drüse auffallend stark vor der andern anschwillt, sehr schmerzhaft wird, und besonders eine Neigung zeigt, in Eiterung überzugehen, so ist dieses höchst wahrscheinlich ein idiopathischer Bubo. In der Regel sind Leistenbeulen beim Tripper symptomatisch, beim Schanker aber idiopatisch; letzteres um so gewisser, je kleiner, unschmerzhafter das Geschwür ist, je später die Drüsenanschwellung und ganz gewifs, wenn diese erst entsteht, nachdem sich das Geschwür schon

einige Zeit geschlossen hat. Bubonen die in seltenen Fällen ohne örtliche Entzündung oder Geschwüre an den Genitalien entstehen, sind immer als idiopathisch zu betrachten. Ob diese übrigens durch unmittelbare Einsaugung und Absetzung des Giftes in die Drüse, ohne dafs Schanker oder Tripper vorhergegangen sind, oder durch Konzentrirung des bereits durch den Totalorganismus verbreiteten Giftes in der Drüse entstehen, ist noch nicht ausgemacht. Vielleicht dafs auch beide Entstehungsarten statt finden. Endlich ist ein Bubo um so eher für idiopathisch zu halten, je mehr er folgenden regelmäfsigen Verlauf durch die drei Stadien macht.

Erstes Stadium. Der Bubo beginnt mit unangenehmen, spannenden Empfindungen in den Weichen, womit eine sich immer mehr vergröfsernde und bald äufserlich sichtbar werdende Geschwulst verbunden ist. Sie wird besonders bei gewissen Bewegungen des Schenkels bemerkbar, ist hart anzufühlen, und läfst sich unter der Haut im Zellgewebe hin und her schieben. Selten ist nur eine der Inguinaldrüsen, gemeiniglich sind ihrer mehrere, aber nicht bedeutend, wohl nur wie Bohnen angeschwollen.

Zweites Stadium. Bald vermehren sich alle Erscheinungen, namentlich die der Entzündung. Die Geschwulst beschränkt sich aber immer mehr auf eine bestimmte Drüse, nur selten auf zwei,

die dann wohl so grofs wie ein Hühnerei wird, in welcher heftige stechende Schmerzen empfunden werden, und auf welcher sich die äufsere Haut deutlich röthet. Ziemlich starke allgemeine Fieberbewegungen fehlen selten.

Drittes Stadium. Der anfangs immer stechende Schmerz fängt an klopfend zu werden. Die bis dahin allgemein hart anzufühlende Drüse wird an irgend einer Stelle meistentheils auf ihrem erhabendsten Punkt etwas erweicht, und spitzt sich zugleich etwas zu; bald zeigt sich an dieser deutlich Schwappung, die äufsere Haut auf ihr wird immer dünner, berstet endlich, und nun fliefst eine gröfsere oder geringere Menge Eiter aus, worauf unmittelbar die Zufälle bedeutend nachlassen. Auch bei diesem Übergange in Eiterung fehlt selten das sogenannte, sich besonders durch Frösteln am Abend, worauf trockne Hitze folgt, ankündigende Eiterungsfieber.

Bei weitem nicht immer durchläuft indessen ein Bubo, selbst nicht der idiopathische, diese drei Stadien. Bei zweckmäfsiger Behandlung zertheilt er sich gar nicht selten; oder er geht in Verhärtung über, und kann dann selbst eine scirrhöse Beschaffenheit annehmen, oder er wird gar brandig. Diese verschiedenen Ausgänge, so wie das bald schnellere bald langsamere Übergehen von einem Stadium zum andern, hängt besonders von dem verschiedenen

Charakter ab, den die Entzündung annimmt, und der wie immer dreifach ist.

1) Die arterielle, phlegmonöse Form findet sich bei starken, irritablen Subjecten. Der Verlauf ist hier rasch; schnell nimmt die Geschwulst zu, und geht aus dem ersten in das zweite Stadium über. Schmerzen und Spannung sind heftig. Die äufsere Haut auf der Geschwulst zeigt eine deutliche, konstante, hohe, sich weit, selbst wohl bis zu den Schenkeln und dem Hodensack verbreitende Röthe. Bei grofser Heftigkeit wird selbst wohl der Testikel mit entzündet. Das Gehen, ja jede Bewegung des Schenkels verursacht heftige Schmerzen. Es ist dieses der tonische Bubo der Schriftsteller. Im gelinderen Grade hat wohl jeder idiopathische Bubo diesen Charakter. Die nur einigermafsen bedeutenden Grade gehen fast ohne Ausnahme in Eiterung über. Je weniger deutlich aber die arterielle Form hervortritt, desto schwerer kommt es zur Eiterung, und desto eher ist Zertheilung möglich.

2) Die nervöse, sensible Form. Sie kommt bei nervösen sehr empfindlichen Personen vor. Die äufsere Röthe ist hier weniger konstant, mehr flüchtig, erysipelatös, erstreckt sich nicht selten über die ganze Leistengegend, bis weit an den Unterleib und die Schenkel. Die Schmerzen sind auch hier sehr bedeutend, aber mehr nervös. Der Verlauf ist langsam; die Eiterung erfolgt erst spät,

meistentheils unvollkommen; bei hohen Graden und nachtheiligen äufseren Einflüssen selbst wohl der Übergang in Brand.

3) Die venöse lymphatische Form. Sie findet sich bei phlegmatischen, torpiden oder gar cachectischen Subjecten, häufiger zwar beim symptomatischen, jedoch aber auch beim idiopathischen Bubo. Der Verlauf ist hier immer chronisch. Der Übergang aus einem Stadium in's andere erfolgt nur langsam. Es ist dieses der atonische Bubo der Schriftsteller. Die Schmerzen und äufsere Röthe sind hier gelinde, fehlen selbst wohl gänzlich, und das Gehen wird nicht beschwerlich. Desto beträchtlicher ist die Geschwulst, und die Eiterung tritt sehr langsam, unvollkommen, oft nur durch die Anwendung heftig reizender, die arterielle Form hervorrufender Mittel ein. Wohl 4—6 Wochen dauert es, ehe ein solcher Bubo aufbricht. Noch häufiger ist der Ausgang in Verhärtung.

Leicht sieht man übrigens ein, dafs, da die Entzündung des Bubo immer nur mittelbar durch die syphilitische Metamorphose der Lymphgefäfse hervorgerufen wird, und noch dazu in einem so entschieden lymphatischen, einen so geringen Antheil an Arteriellität habenden Gebilde statt findet, die arterielle Form hier niemals ganz rein hervortreten kann, immer selbst in ganz gesunden, starken Individuen mit der lymphatischen, venösen vermischt

erscheinen mufs. Daher erklärt es sich, warum fast immer die Vereiterung im Bubo nur langsam und unvollkommen erfolgt, die Entzündung zum Theil leicht in Verhärtung übergeht, der Eiter eine schlechte, jauchigte, wässerigte Beschaffenheit hat, aus dem Abscefs hier leicht ein wahres venerisches Gift erzeugendes Geschwür entsteht.

Bei Männern werden fast immer die Leistendrüsen der oberen Reihe ergriffen, wahrscheinlich weil sie ihre Lymphgefäfse von der Eichel und überhaupt den Theilen erhalten, an denen gewöhnlich die primairen syphilitischen Symptome ihren Sitz haben. In seltenen Fällen sah man indessen auch bei ihnen Bubonen an der unteren Reihe der Inguinaldrüsen, z. B. nach einem warmen, in der entzündlichen Periode des Trippers genommenen Fufsbade (Moscati), nach einem venerischen Geschwür an der grofsen Zehe (Swediaur), daher durch primaire Affectionen von Theilen entstehen, die ihre lymphatischen Gefäfse unmittelbar in diese zweite untere Reihe schicken. Bei Weibern leiden hingegen in der Regel die Inguinaldrüsen der zweiten Reihe, wohl weil sie ihre Lymphgefäfse von den Nymphen, als dem gewöhnlichen Sitze der Schanker erhalten. Hieraus, und auch aus dem Umstande, dafs man die Wirkungen des Mercurs, als Gegengift des syphilitischen, am sichersten nach den Drüsen hinleitet, wenn man ihn auf Theile anwendet, die unmittel-

bar ihre Lymphgefäſse nach diesen schicken, scheint wenigstens mit Gewiſsheit hervorzugehen, daſs die Fortpflanzung der venerischen Metamorphose vom Localsymptom nach der Drüse, durch Vermittelung der Lymphgefäſse geschieht und ihrem Laufe folgt; wenn man auch allenfalls keine materielle Wanderung des Giftes, durch eine peristaltische Übertragung annehmen will (Soemmering *de morbis vasorum absorbentium corporis humani etc. p.* 71.).

Die Vorhersagung ist nicht die beste. Der wahre idiopathische Bubo ist stets schmerzhaft, beschwerlich, langwierig, und die Gefahr der allgemeinen Syphilis sehr groſs, für deren erstes Symptom er eigentlich wohl schon angesehen werden muſs. Sie richtet sich übrigens vorzüglich nach der Körperkonstitution und der dadurch bedingt werdenden Form der Entzündung. Bei starken gesunden Subjecten ist sie daher am günstigsten. Hier ist der Verlauf rasch, die Eiterung ziemlich gutartig, wenn gleich immer langwierig, 2 bis 3 Wochen dauernd, schmerzhaft und oft auf keine Weise zu vermeiden. Bei sehr reizbaren, geschwächten, atonischen Subjecten aber, wo die Entzündung die sensible oder lymphatische Form annimmt, ist der Verlauf immer langwierig. Die sich hier leicht bildenden scirrhösen Bubonen zeigen gemeiniglich die gröſste Hartnäckigkeit, und zertheilen sich oft das ganze Leben über nicht. Erfolgt Eiterung, so entsteht immer ein bö-

ses,

ses, schwer zur Heilung zu bringendes, leicht Fistelgänge machendes, fressendes Geschwür. Der Eiter, den dieses absondert, ist dann freilich wahres, aber doch immer schon bedeutend geschwächtes venerisches Gift, welches daher nicht die Schärfe und grofse Ansteckungsfähigkeit der in primairen Schankern abgesondert werdenden Materie besitzt. Besondere Hartnäckigkeit zeigen die Bubonen bei zu Drüsenkrankheiten überhaupt geneigten, zumal mit der scrophulösen Anlage behafteten Personen. Hier breitet sich wohl die Verhärtung sehr weit über einen Theil des Unterleibes aus, dringt selbst bis in diesen, eine theilweise jauchigte, oft beinahe krebsartige Vereiterung erfolgt, und der Ausgang kann selbst unglücklich seyn. Der Brand ist ein übler, selbst wohl lebensgefährlicher Zufall; er erfolgt allerdings am häufigsten auf der äufsersten Höhe der Entzündung, aber auch wohl nachdem eine böse Eiterung schon lange gedauert hat, zumal in einer mit faulichten Dünsten angefüllten Atmosphäre, daher in überfüllten Lazarethen. Es gehört zu den seltenen Fällen, dafs die Zertheilung schon erfolgt, wenn sich bereits Eiter gebildet hat. Günstiger ist natürlich die Prognose beim symptomatischen Bubo. Er hat eine eben so grofse Neigung sich zu zertheilen, als der idiopathische in Eiterung überzugehen. Diejenigen welche behaupten, auch dieser letzere sey bei früher und zweckmäfsiger Behandlung immer leicht zu zertheilen (Gir-

tanner), scheinen nicht aus Erfahrung zu sprechen.

Die Heilung des Bubo muſs im Allgemeinen die Hebung der Entzündung bezwecken, und dieses kann auf zwei Wegen, durch die Zertheilung oder die Eiterung geschehen.

Die Zertheilung ist der günstigste Ausgang, und muſs daher immer zuerst versucht werden. Erst, wenn man deutlich wahrnimmt, daſs sie unmöglich ist, muſs man suchen die nun nicht mehr zu vermeidende Eiterung zu befördern. Diese Regel entspricht freilich nicht der Meinung vieler, zumal älterer Ärzte. Einige sehen namentlich beim idiopathischen Bubo die Eiterung als eine Art kritischer Ausleerung an, glauben das venerische Gift werde dadurch zum Theil wenigstens weggeschafft. Bei der Zertheilung hingegen behaupten sie, bleibe das Gift im Körper, und nothwendig müsse die Folge davon die allgemeine Syphilis seyn. Diesen Ansichten widerspricht offenbar die Erfahrung. Durch die Eiterung entstehen in der Regel sehr hartnäckige, langwierige Geschwüre und Fisteln, die offenbar die Menge des venerischen Giftes vervielfältigen. Keinesweges wird daher dadurch der Lustseuche vorgebeugt, die auch in der That während der Dauer der Eiterung eben so häufig und fast noch häufiger entsteht, als nach der Zertheilung. Einige glauben, nur der symptomatische

Bubo könne zertheilt werden, beim idiopathischen sey die Eiterung unvermeidlich. Diese werde aber durch einen immer vergeblichen Versuch der Zertheilung immer verzögert, übler, bösartiger gemacht. Allerdings ist es wahr, daſs idiopathische Bubonen nur sehr selten zertheilt werden. Allein giebt es dann sichere Kennzeichen sie von den symptomatischen zu unterscheiden? Können letztere nicht sehr allmählig in erstere übergehen? Wollte man etwa einen jeden in Eiterung übergehenden Bubo für idiopathisch erklären, so wäre dieses immer erst ein Zeichen *ex post*, daher für den Practiker unnütz. Auch scheint dieses nicht einmal immer wahr zu seyn, da in Eiterung übergangene Bubonen wohl ohne den äuſseren und inneren Gebrauch des Mercurs, und ohne daſs die allgemeine Lues darauf folgt, schnell und glücklich heilen.

Aber freilich ein zu lange und selbst bei der entschiedensten Neigung zur Eiterung fortgesetzter Versuch der Zertheilung kann sehr leicht schädlich werden, erstere ungemein verzögern, bösartige, hartnäckige fistulöse Geschwüre erzeugen. Am besten ist es, der Arzt folgt hier den Winken der Natur. Je wahrscheinlicher daher der Bubo idiopathisch ist, etwa nach einem sehr kleinen unschmerzhaften, oder gar schon gänzlich zugeheilten Schanker entsteht, desto eher stehe er von dem Versuche der Zertheilung ab. Je mehr er aber berechtigt ist einen Bubo für symptomatisch zu hal-

ten, daher bei dem sich zu sehr groſsen schmerzhaften Schankern oder zum Tripper gesellenden, welcher letztere nur höchst selten in Eiterung übergeht, desto hartnäckiger sey er, und gebe erst dann die Hoffnung einer glücklichen Zertheilung auf, wenn offenbar die Eiterung schon weit vorgerückt ist. Allerdings werden auch in der Regel bis zu einem hohen Grade der Entzündlichkeit gesteigerte Bubonen selten glücklich zertheilt. Im gleichen ist bei atonischen Bubonen die Eiterung selten zu vermeiden; aber sie vermag doch nicht alle Härte zu schmelzen, die daher wohl zum Theil durch zertheilende Mittel gehoben werden muſs. Endlich bedenke man wohl, und dieses ist eine Hauptsache, daſs durch die Anwendung der der Heftigkeit und Form der Entzündung angemessenen Heilmittel, der Hinneigung der Natur zu Folge, bald die Zertheilung, bald die Eiterung befördert wird.

In gewöhnlichen Fällen, wenn die Entzündung nicht entschieden zu einer der drei Hauptformen hinneigt, befördern folgende Mittel die Zertheilung, von denen man um so eher einen glücklichen Erfolg erwarten darf, je früher, ja selbst bei der leichtesten schmerzhaftesten Spannung in der Leistengegend, man sie anwendet.

1) Man läſst eine ziemlich strenge antiphlogistische Lebensweise führen, die höchste körperliche Ruhe beobachten, selbst wo möglich das Bette hü-

ten. Bei etwaniger Verstopfung giebt man einige eröffnende Klystiere. Dabei behandelt man das örtliche venerische Symptom, einen etwanigen Tripper oder Schanker besonders sorgfältig nach bereits gegebenen Regeln.

2) Auf die Geschwulst selbst macht man kühle Umschläge aus Essig und Wasser, oder legt einen kühlen mit Semmelkrumen oder Bleiwasser bereiteten Brei auf. Ja man kann selbst und um so eher, je entschiedener die Hinneigung zur arteriellen Form ist, alle ¼ Stunden in eiskaltes Wasser getauchte Kompressen überschlagen, sogar zerstoſsenes Eis und Schnee auflegen. Hat der Kranke zugleich den Tripper, so muſs aber bei dieser örtlichen Anwendung der Kälte die Ruthe mit lauwarmen Umschlägen umgeben werden. Man läuft sonst Gefahr, die Zufälle eines gestopften Trippers hervorzubringen.

3) Man gebe innerlich Mercur, aber nur bei dem sich zum Schanker gesellenden Bubo, da der sich zum Tripper gesellende immer als rein symptomatisch betrachtet werden muſs. In der Regel reicht man hier mit leichten Präparaten, namentlich versüſstem Quecksilber, und nicht sehr bedeutenden Gaben aus. Zuweilen fordert aber auch die sehr üble örtliche Beschaffenheit der Schanker, oder andere gleichzeitige Symptome der allgemeinen Syphilis zu den eingreifenderen Präparaten und der ernsthafteren Methode auf.

In der Regel, zumal bei gleichzeitigen Schankern, wird man diese Mittel 6—7 Tage fortzusetzen haben. Ist nach dieser Zeit die Zertheilung noch nicht erfolgt, so wird dann meistentheils die Eiterung nicht mehr zu vermeiden seyn und befördert werden müssen.

Neigt hingegen die Entzündung sehr entschieden zu einer der drei Hauptformen, so muſs sich auch die Behandlung ändern, oder doch wenigstens mannichfaltige Modificationen erleiden.

1) Bei der deutlich arteriellen, phlegmonösen Entzündung, dem tonischen Bubo, setzt man einige Blutigel rund um die entzündete Drüse, nimmt bei heftigem allgemeinem Fieber selbst ein Aderlaſs vor, giebt innerlich Salpeter und kühlende Abführungsmittel, und läſst eine äuſserst strenge antiphlogistische Lebensweise beobachten. Nach hinlänglichen Blutausleerungen kann man kalte Fomentationen machen, zumal aus Bleiwasser. Jedoch darf mit diesen nicht fortgefahren werden, sobald die selten zu vermeidende Eiterung entschieden ist, wo man sie dann mit warmen erweichenden zu vertauschen hat. Der Rath einiger Ärzte, hier in kurzen Zwischenräumen mit kalten und warmen Umschlägen abzuwechslen, scheint unbedingt verwerflich. Innerlich giebt man nicht eher Mercur, bis die Entzündung hinlänglich gemildert ist.

2) Bei der sensiblen, erysipelatösen Entzündung unterlasse man die kalten Umschläge gänzlich, sey

überhaupt mit allen äuſseren feuchten Mitteln behutsam, lege dagegen trockne Kräuterkissen aus Flieder, Chamillen, Münze, allenfalls mit Zusatz von wenigem Kampher auf. Zu Anfang dieser Form wird auch hier der Mercur selten vertragen, späterhin aber besonders in Verbindung mit Opium und Kampher.

3) Bei der lymphatischen, venösen Entzündung, dem atonischen Bubo, welcher wohl gleich von Anfang an statt findet, in welche aber noch häufiger sensible oder phlegmonöse Bubonen übergehen, ist der Verlauf immer ausnehmend langsam, die Neigung zur Verhärtung sehr entschieden, und die Eiterung erfolgt schwer. Durch sorgfältige Behandlung vermag man indessen auch hier zuweilen noch, wenn gleich sehr langsam, die Zertheilung zu bewirken. Einreibungen in die Nähe der geschwollenen Drüse und auf diese selbst sind hier besonders angezeigt, und das gewöhnliche *Liniment. ammoniatum* ist hierzu am zweckmäſsigsten, welches man mit gleichen Theilen Rosensalbe verbinden kann, wenn es für sich allein zu reizend ist, namentlich die äuſsere Haut angreift und entzündet. Man reibe es immerhin an die innere Seite der Schenkel und die Wurzel der Ruthe ein, weil die einsaugenden Gefäſse dieser Theile nach den Leistendrüsen gehen, jedoch auch auf die verhärtete Drüse selbst, wenn gleich von ihrer äuſseren Haut keine Lymphgefäſse

unmittelbar in sie gehen, da die Wirkung dieses Mittels höchst wahrscheinlich auch mit auf einer Nervenverbindung beruhet. Solche Einreibungen können alle 1—2 Stunden wiederholt werden. Allenfalls kann man damit auch Quecksilbersalbe verbinden. Indessen wird diese viel zu allgemein zur Zertheilung der Bubonen empfohlen. Wirklich vermögen innere Mercurialmittel eben so gut wie sie, und selbst vielleicht noch besser, der begonnenen syphilitischen Metamorphose in der Drüse Grenzen zu setzen, durch die man aber, wenn man sie noch mit Mercurialfrictionen verbindet, zu viel Mercur in den Körper bringt, und leicht präcipitante Salivation erregt. Sollte es aber durch sie auch wirklich gelingen, Quecksilbertheilchen unmittelbar in die Drüse zu bringen, so scheint sich dieses in der That nicht mit einem nur einigermafsen bedeutendem entzündlichen Zustand zu vertragen. Hier wäre vielleicht auch etwas von dem Aufsetzen trockner Schröpfköpfe auf die Drüse zu erwarten. Die Brechmittel nach den Umständen öfter wiederholt, besitzen allerdings eine bedeutende Drüsenverhärtungen zertheilende Kraft, und zufälliges Erbrechen, namentlich die Seekrankheit soll selbst in der Eiterung schon sehr weit fortgeschrittene Bubonen zertheilt haben (Hunter). Sie werden daher dringend empfohlen; würden sich übrigens ganz besonders für die lymphatische, chronische Form des Bubo eignen, sind indessen ein zu

widerwärtiges, und doch sicher nicht der syphilitischen Metamorphose wie der Mercur specifisch entgegen wirkendes Mittel. Ist die Drüse stark geschwollen und beinahe gänzlich unschmerzhaft, so kann man sie auch mit einem Pflaster aus gleichen Theilen *Empl. Conii, mercuriale* und *Litharg.* bedecken.

Sieht man aus den bekannten Zeichen, dafs die Eiterung nicht mehr zu vermeiden ist, so sucht man diese nun zu befördern. In gewöhnlichen Fällen und bei mehr arterieller Form der Entzündung geschieht dieses durch erweichende Breiumschläge aus Semmelkrumen mit Milch, den erweichenden Species. Diesen setzt man bei mehr sensibler Form Bilsenkraut, Cicuta, selbst Opium zu; ersetzt sie aber bei der lymphatischen und chronischen Form durch mehr reizende Umschläge, besonders aus gebratenen Zwiebeln mit Seife und Milch zu einem Brei gekocht. Sind die Bubonen ganz besonders schwach entzündet und atonisch, so kann man eine Mischung aus Diachylon- und Mercurialpflaster, selbst mit Zusatz von etwas flüchtigem Hirschhornsalz auflegen, um die Härte zu schmelzen und die Eiterung zu befördern. Dessen ungeachtet dauert es aber doch wohl 3—4 Wochen, ehe solche Bubonen sich öffnen.

Immer ist es zweckmäfsiger, die Öffnung des Abscesses der Natur zu überlassen, als sie durch die

Kunst zu bewirken. Man hat zwar wohl, in der Absicht um die Resorbtion des Eiters und so die allgemeine Syphilis zu verhüten, vorgeschlagen, einen Bubo sobald als möglich zu öffnen, und den darin befindlichen Eiter auszuleeren, ja selbst aus diesem Grunde abentheuerlicher Weise die Ausrottung der ganzen Drüse angerathen. Allein es ist nicht abzusehen, warum aus einem offnen Geschwür nicht eben so gut der Eiter eingesogen werden soll, als aus einem verschlossenen Abscefs. Durch ein zu frühes Öffnen des Bubo, und Eindringen der atmosphärischen Luft in die Höhle des Abscesses, wird aber die Eiterung gestört, Jauche statt gutem Eiter erzeugt, Gelegenheit zum Entstehen von bösen Fisteln und Geschwüren mit vieler entzündlicher und chronischer Härte im Umfange gegeben.

Indessen mufs in einzelnen Fällen der Bubo allerdings künstlich geöffnet werden, und zwar: wenn bei sehr empfindlichen Kranken die durch den angesammelten Eiter erzeugte Spannung in der Geschwulst heftige Schmerzen erregt, die auf keine Weise zu mindern sind, und selbst zu Nervenzufällen Veranlassung geben können; wenn die äufsere Haut über dem Bubo eine beträchtliche Stärke besitzt, daher der Eiter eine zu lange Zeit brauchen würde, um sie zu durchfressen; wenn man etwa besonders durch Verdünnung der äufseren Haut an irgend einer Stelle voraussieht, dafs die Natur die

Öffnung an einem Orte beabsichtigt, der unzweckmäfsig ist, etwa am oberen Theile der Geschwulst, wo dann der Eiter nicht gut ausfliefsen kann. Indessen mufs auch hier die Öffnung niemals eher unternommen werden, bis auch die letzten Spuren einer entzündlichen Härte im Umfange der Geschwulst geschmolzen sind. In der That sind die schlimmen Zufälle, die zuweilen nach in Eiterung übergegangenen Bubonen erfolgen, fast immer einer zu frühzeitigen Öffnung derselben zuzuschreiben. Auch hinterlassen durch die Natur geöffnete Bubonen fast gar keine Narben, die hingegen bei der künstlichen Öffnung fast gar nicht zu vermeiden sind.

Die künstliche Eröffnung geschieht am zweckmäfsigsten durch das Messer oder die Lanzette, durch einen nicht zu kleinen Schnitt. Nur wenn der Kranke schneidende Instrumente zu sehr fürchten sollte, darf man allenfalls das Ätzmittel anwenden. Der auch wohl durch dieses beabsichtigte Zweck, bei zu schwacher Entzündlichkeit die arterielle Form derselben mehr hervorzurufen, und so die Härte zu schmelzen, wird immer sicherer und vollkommener durch andre Mittel erfüllt. Die Eröffnung durch das Ätzmittel geschieht durch Auflegen eines mit einer Öffnung versehenen Pflasters, in welche man ein Stückchen Ätzstein oder Höllenstein legt, und dieses wieder mit einem klebenden Pflaster ohne Loch bedeckt, es nach einiger Zeit,

wenn es einen Schorf gebrannt hat, wieder wegnimmt, und diesen durch eine Digestivsalbe losweicht, worauf dann gemeiniglich der Eiter anfängt auszufliefsen. Eine Stunde ist hierzu meistens hinlänglich, allein der Schmerz dabei weit bedeutender, als bei der Eröffnung durch den Schnitt, auch die dadurch bewirkt werdende Entzündung beträchtlich und selbst wohl beunruhigend. Niemals mufs daher auch das Ätzmittel bei grofser Empfindlichkeit der Geschwulst angewendet werden.

Sollte die Natur die Öffnung zu früh und ehe alle entzündliche Härte geschmolzen ist, bewerkstelligen wollen, und dieses hat man zu vermuthen, wenn an irgend einer Stelle die Haut ganz besonders weich und dünn wird, so ist es rathsam, dieselbe möglichst zu verzögern. Dieses geschieht durch die Anwendung von Blei- und andern adstringirenden Mitteln auf diese Stelle, während man auf die übrigen noch harten Theile der Geschwulst erweichende Umschläge macht.

Die Eröffnung des Abscesses sey durch die Natur oder die Kunst erfolgt, so mufs doch immer der Eiter nur sehr gelinde, niemals gewaltsam, überhaupt nicht ganz rein ausgedrückt werden, damit die äufsere Luft nicht auf die Wände des Abscesses einzuwirken vermag. In die Öffnung selbst bringt man eine kleine mit Digestivsalbe bestrichene Wicke, damit sie hinlänglich offen erhalten

und ausgedehnt wird, und der Eiter frei ausfliefsen kann. Über diese legt man in gewöhnlichen Fällen ein Mercurial- oder Diachylon-Pflaster, bei starker noch vorhandener entzündlicher Härte aber, erweichende öfter zu erneuernde warme Cataplasmen, womit man so lange fortfährt, bis diese geschmolzen ist. Bei vieler sich weit verbreitender Härte gelingt es zuweilen auch noch, diese durch Einreibungen der flüchtigen oder Mercurialsalbe in die Umgebungen der Drüse und die innere Seite der Schenkel, selbst nach Eröffnung des Abscesses zu zertheilen. Bei dieser örtlichen Behandlung ist aber möglichst sorgfältige Reinlichkeit ganz besonders zu empfehlen.

Während der Dauer der Eiterung fährt man mit der vorsichtigen inneren Anwendung des Mercurs fort, wenn anders nicht schon vorher eine hinreichende Portion desselben gereicht worden ist. Wirklich kann man hier ganz besonders leicht zu viel thun. Will daher die Heilung eines Bubo nicht bald erfolgen, so suche man nicht etwa unbedingt den Grund hiervon in dem in zu geringen Gaben gereichten Mercur, sondern berücksichtige auch die Localbeschaffenheit des Geschwüres oder etwanige Komplicationen. Die fortgesetzte, wohl gar noch verstärkte Anwendung des Mercurs kann hier sehr schädlich werden, einen scorbutischen Zustand herbeiführen, und den Bubo in ein Mercurialgeschwür verwandeln.

Ein offener Bubo darf wo möglich nicht eher zugeheilt werden, bis alle Härte weggeeitert und sein Grund rein ist. Leicht bricht er sonst nach einiger Zeit von selbst wieder auf, und der vorher eingeschlossen gewesene Eiter macht sich viele Gänge, die nachher die bösesten schwer heilbaren Geschwüre verursachen. Häufig ist es indessen unmöglich alle Härte vor dem Zuheilen zu schmelzen, und allerdings verschwindet diese späterhin wohl von selbst, oder durch Anwendung zweckmäſsiger Zertheilungsmittel, oder wird das ganze Leben über ohne allen Nachtheil getragen.

Bei einer gesunden Körperkonstitution und zweckmäſsiger Behandlung erfolgt allerdings die gehörige Vereiterung und Zuheilung des Abscesces oft schon in wenigen Tagen. Aber auch sehr häufig gesellen sich zum eiternden Bubo beschwerliche, langwierige und selbst in seltenen Fällen tödtlich werdende Zufälle. Die Öffnung des Geschwüres wird dann callös, bekommt dicke, aufgeworfene, weiſse, harte Ränder; die Härte in den Umgebungen verbreitet sich immer weiter, dringt besonders in die Tiefe; die ausflieſsende Materie nimmt eine dünne, jauchigte, fressende, auch wohl blutige Beschaffenheit an; es bilden sich Fistelgänge nach allen Seiten, und zuletzt gesellt sich ein schleichendes Fieber hinzu. Solche Fälle kommen bei schwachen atonischen Konstitutionen, alten cachectischen, durch

Ausschweifungen aller Art ausgemergelten Personen und dem atonischen gleich von Anfang an einen sehr chronischen Verlauf machenden Bubo vor; haben allerdings aber auch nicht selten allein in einer unzweckmäfsigen Behandlung, zu frühen Eröffnung, Mifsbrauch des Mercurs ihren Grund. Besonders häufig findet hier aber Komplication mit veralteten Rheumatismen, Gicht, Scropheln, überhaupt einer entschiedenen Neigung zu Affectionen des lymphatischen- und Drüsensystemes, die nicht selten angeboren und in manchen Familien einheimisch ist, statt. In solchen Fällen kann dann der innere Gebrauch des Mercurs ganz besonders leicht schädlich werden, und ist sicher nur höchst selten nöthig. Hier pafst hingegen in der Regel eine nahrhafte Diät, der mäfsige Genufs des Weines, die China und andere Roborantia. Auch die Salpetersäure innerlich und selbst äufserlich das Geschwür mit dem *Unguento oxygenato* verbunden, wird sehr gerühmt. Das Geschwür selbst mufs reizend behandelt werden. Man verbinde es daher statt mit Digestiv- mit rother Präcipitatsalbe; streue selbst das Pulver des rothen Präcipitats behutsam in dasselbe ein; spritze eine mehr oder weniger konzentrirte Auflösung des Ätz - oder Höllensteines in die Höhle desselben; betupfe mit beiden Mitteln die Ränder. Auch ist es hier oft nöthig Fistelgänge nach den Regeln der Chirurgie zu öffnen und zu durchstofsen. Zuweilen stirbt hier die ganze, den Bubo be-

deckende äuſsere Haut dermaſsen ab, daſs sie kaum noch als organisch zu betrachten ist, als ein fremder Körper wirkt und dadurch die Heilung hindert, die dann oft sehr rasch erfolgt, wenn man jene Haut in ihrer ganzen Länge spaltet. Eiternde Bubonen, auf die sich eine Gichtschärfe geworfen hat, sind meistentheils sehr empfindlich, erzeugen viel wildes Fleisch und heilen sehr schwer. Aconitextract, Kampher, Dulcamara und Guaiac innerlich und auch äuſserlich zu Einspritzungen, wegen der groſsen Empfindlichkeit mit Zusatz von Opium, thun hier gute Dienste. Scrophulöse, eiternde Bubonen haben gemeiniglich ein ganz besonders schlaffes, atoniches Ansehen; viel schwammigtes, unempfindliches, wildes Fleisch wächst aus ihnen hervor, eine sich sehr weit verbreitende Härte umgiebt sie, und die hier nie fehlenden Fistelgänge erstrecken sich wohl bis in die Zwischenräume der Muskeln. Die Behandlung ist hier ganz die der Scropheln und scrophulösen Geschwüre. Besonders gute Dienste thut China mit Cicuta.

Zuweilen geht ein Bubo statt sich zu zertheilen oder zu eitern in Verhärtung über. Der scirrhöse Bubo, der doch auch wohl und zwar in einer beträchtlichen Gröſse nach einer unvollkommen beendigten Eiterung zurückbleibt. Natürlich neigt die mehr lymphatische nervöse Entzündung, daher der langsam verlaufende mit vieler Geschwulst aber

wenig

wenig Schmerzen verbundene Bubo ganz besonders zu diesem Ausgange, und es scheint wirklich, als wenn der symptomatische Bubo eine gröſsere Neigung sich zu verhärten habe, als der idiopathische. Der Zufall ist von keiner groſsen Bedeutung, und niemals hat man wahren Scirrhus oder Krebs zu befürchten. Am besten ist es daher, gar nichts dagegen zu unternehmen, um so mehr, da meistentheils die Zertheilung sehr schwer erfolgt. In Fällen indessen, wo die Kranken darüber in groſsen Sorgen sind, oder auch, zumal wegen etwaniger Verheirathung, sehr dringend wünschen, jene freilich immer sichtbare und fühlbare Geschwulst in den Weichen, die leicht den allerdings in der Regel gegründeten Verdacht der überstandenen Syphilis erregt, los zu seyn, muſs man freilich die Zertheilung versuchen. Alle unter der chronischen Hodengeschwulst bereits aufgeführten Mittel können versucht werden. Auſserdem haben sich nach Erfahrung wirksam bewiesen: die äuſsere und innere Anwendung der Cicuta und auch der Sarsaparille; von Zeit zu Zeit ½ Stunde lang auf die Drüse gesetzte trockne Schröpfköpfe (Richter); See- und Solebäder, und kann man diese nicht haben, öftere Umschläge von einer sehr konzentrirten Kochsalzauflösung auf die Drüse (Girtanner); Orangensaft in groſser Menge getrunken (Fordyce); Einreibungen der flüchtigen Salbe mit und ohne Kampher abwechslend mit den Einreibungen der ge-

wöhnlichen Mercurialsalbe in die innere Seite der Schenkel, die Wurzel der Ruthe und auf die Drüse selbst, wohl das wirksamste Mittel (Girtanner). Von einer inneren, von manchen vorgeschlagenen Mercurialcur ist hier wohl nur dann etwas zu erwarten, wenn die Verhärtung ein Reflex der allgemeinen Syphilis ist; ein zwar selten aber doch sicher zuweilen vorkommender Fall, da man wohl auf die Zertheilung solcher scirrhöser Bubonen die allgemeine Lustseuche hat folgen sehen. Zu den höchst schädlichen Mitteln gehören: das wohl vorgeschlagene Ausschneiden, Wegbeizen der Drüse, oder gar ihre Zerstörung durch das glühende Eisen, welches letztere man selbst in neueren Zeiten wieder angefangen hat, gegen in eine böse Eiterung übergegangene, mit vieler Härte umgebene Bubonen anzuwenden!!

Der brandige Bubo ist in der Privatpraxis selten, kommt aber in schlechten überfüllten Lazarethen ziemlich häufig vor. Die bis auf einen hohen Grad gestiegenen Symptome der Entzündung, und daher auch die Schmerzen lassen dann plötzlich nach, der Bubo wird dunkelbraun, beinahe schwärzlich, und es bildet sich ein aashaft stinkendes brandiges Geschwür. Bei ungünstigen äußeren Verhältnissen, zumal in Krankenanstalten, in denen der Lazarethbrand herrscht, werden selbst wohl alte eiternde Bubonen brandig. Die hier dringende

Gefahr wird durch die rasche innere und äufsere Anwendung der China, Arnica, Mineralsäuren, des aromatischen Kalmus, Kamphers, der Myrrhe, Scarificationen u. s. w. nach den Regeln der Chirurgie entfernt. Oft hilft aber alles nichts, wenn man den Kranken nicht in eine reinere, gesundere Luft bringt. Der Sitz des brandigen Geschwüres erlaubt hier wohl niemals die Anwendung des glühenden Eisens, welches allerdings oft bei brandigen Geschwüren anderer Theile grofsen Nuzzen bringt. Natürlich mufs hier der äufsere und innere Mercurialgebrauch sogleich bei Seite gesetzt werden.

## Die Syphilis der Kinder.

Die Erscheinungen, der Verlauf, die Art der Mittheilung der Syphilis bei Kindern haben manches Eigenthümliche, daher von ihr noch besonders gehandelt werden mufs.

Das venerische Gift kann hier auf eine doppelte Art mitgetheilt werden.

1) Während des Durchganges des Kindes durch die Scheide, wenn sich in dieser syphilitische Localaffectionen befinden. Eine solche Ansteckung ist allerdings auf der ganzen Hautoberfläche des Kindes möglich, weil die bei ihm so aufserordent-

lich feine Epidermis dem Gift leicht gestattet, auf die darunter liegende Theile zu wirken. Sehr häufig kommt sie aber nicht vor, wenigstens bei weitem so häufig nicht, als einige glauben, worin der Grund in dem doch immer raschen Durchgang des Kindes durch die Scheide, dem dessen Hautoberfläche überziehenden käsigten Überzug, und in der während der Geburt in der Mutterscheide immer sehr starken Schleimabsonderung, welche das venerische Gift immer sehr verdünnen und unwirksam machen muſs, zu liegen scheint. Wirklich gebären auch Mütter, die an ausgebreiteten venerischen Geschwüren, an den innern Zeugungstheilen leiden, häufig ganz gesunde Kinder, bei denen sich auch nicht die geringste Spur der Syphilis zeigt.

2) Früher oder später nach der Geburt durch die Amme, Mutter, Wärterin oder irgend eine andre Person. Sicher die bei weitem häufigste Art der Ansteckung. Stillende stecken ihre Säuglinge häufig durch die Brustwarzen an, wenn sie syphilitische Geschwüre an diesen haben, welches gar nicht selten ist, weil der Reiz des Saugens oft Veranlassung zu werden scheint, daſs sich das Gift nach diesen Theilen zieht. Wärterinnen theilen wohl das Gift den Kindern bei venerischen Geschwüren im Munde, durch Vorkauen der Nahrungsmittel, bei Localsymptomen an den Geschlechtstheilen durch Einbringen der Finger an denen das

Gift kleben geblieben ist, in den Mund, in und an die Genitalien mit.

Dafs die Syphilis nicht vom Vater oder der Mutter auf das Kind forterbt, und sie namentlich Schwangere ihrer Frucht nicht durch ihr Blut mitzutheilen vermögen, welches letztere um so weniger möglich ist, da ja gar kein unmittelbares Überströmen der Säfte der Mutter zum Kinde statt findet, wurde schon oben erinnert (v. p. 250.). Ärzte die dieses annahmen und durch die Erfahrung beweisen wollten, verwechselten durch allgemeine Atonie der lymphatischen Gefäſse, scharfe Lymphe und mannichfaltige Drüsenkrankheiten bedingt werdende Krankheitsformen mit den wahren Syphilis (Jahn, Fleisch Handb. d. Krankh. d. Kind. Bd. 1. p. 426. Gruner Almanach für Ärzte u. Nichtärzte, 1784. p. 207. Rosenstein, Fabre, Heinecken in Hufeland's Journ., Bd. 6. St. 2. p. 434.). Auch behaupten mehrere, niemals Kinder gesehen zu haben, die schon bei der Geburt Spuren der Syphilis an sich trugen (Girtanner, Hunter, Walch).

Beschreibung der Zufälle. Diese sind zwar nach der Art der Ansteckung und ihrer Ausdehnung sehr wechslend, hauptsächlich aber folgende. Die ersten Spuren der Ansteckung zeigen sich selten vor dem 8—10 Tage nach der Geburt, oft aber wenn das Kind erst nach der Geburt angesteckt wird, natürlich weit später. Am häufigsten werden

die Augenlieder, die Lippen, die innere Mundhöhle, die Gegend um den Nabel herum, der After und die Genitalien, nur selten die ganze Hautoberfläche zuerst ergriffen. An diesen Stellen bilden sich kleine Geschwürchen von einem weiſslichten speckigten Ansehen, die eine scharfe übelriechende Jauche absondern. Zuweilen werden sie auch dunkelroth, bräunlicht, selbst beinahe schwarz und gehen in Brand über. Im Munde entstehen wohl den Aphthen sehr ähnliche Geschwüre, die sich rasch nach innen und auſsen verbreiten. Gemeiniglich sehr bald verhindern sie das Athemschöpfen durch die Nase, aus welcher ein starker eiterartiger Ausfluſs erfolgt. Die Geschwüre am äuſseren Munde und um die Augen herum sehen wohl wie bösartige zusammenflieſsende Blattern aus. Auch an dem Hintern und den Zeugungstheilen entstehen wohl den Blattern ähnliche Pusteln, die nur nicht so hoch sind, in Eiterung übergehen und dann verschwinden, sich aber auch wohl in rasch um sich fressende Geschwüre mit callösen Rändern verwandeln. Auf und an dem Kopfe kommen wohl den Blutschwären gleichende, anfangs harte, sich nur langsam erweichende und in Eiterung übergehende Geschwülste, so groſs wie eine Haselnuſs und selbst wohl eine Wallnuſs vor. War die Ansteckung während des Durchganges durch die Mutterscheide erfolgt, so entstehen zuerst mehrere anfänglich rothe, nach und nach dunkler werdende Flecken auf der Haut,

besonders an solchen Stellen, die während der Geburt gedrückt wurden, daher an der Stirne über den Augenbraunen, den Schultern, dem Heiligbein, die sich aber bald in eiternde Pusteln oder Blattern verwandeln (Mahon über d. ven. Krankh. neugeb. Kinder in d. Abh. f. pract. Ärzte, Bd. 19. St. 3. p. 396. Bd. 20. St. 1. p. 1.). Wirkt das Gift auf eine schleimabsondernde Oberfläche, so entzündet es diese und bringt eine vermehrte und veränderte Schleimabsonderung hervor. Dann läuft den Kranken aus der Nase, den Ohren, der inneren Seite der Augenlieder, ja selbst aus der Scheide anhaltend eine eiterartige Feuchtigkeit aus. Risse, Feigwarzen und ähnliche Auswüchse der Art kommen selten vor. Bei Kindern kann man niemals so genau wie bei Erwachsenen bestimmen, wann die örtliche Syphilis in die allgemeine übergeht. Jedoch würde man allenfalls auf letztere zu schliefsen haben, wenn sich zu früheren deutlich auf einen bestimmten Ort eingeschränkten Zufällen, allgemein verbreitete Ausschläge, kupferfarbene, bläulichte Flecken, Geschwüre auf der Haut und allgemeine Drüsenanschwellungen, zumal unter den Achseln und am Halse, gesellten, und das Kind ein allgemeines eigenthümlich runzlichtes Ansehen bekäme.

Allerdings kommen bei Kindern häufig den wahren syphilitischen sehr ähnliche Entzündungen, Schleimausflüsse, Hautausschläge, Geschwüre und

Drüsenanschwellungen vor. Die wahrhaft syphilitischen Zufälle unterscheiden sich von diesen besonders: durch ihre weit gröſsere Hartnäckigkeit und Verbindung unter sich; durch ihre stete Erneuerung und ihr rasches Fortschreiten, unerachtet der zweckmäſsigsten Anwendung der örtlichen Mittel; durch das weiſslichte speckigte Ansehen der Geschwüre, die miſsfarbige dunkele Röthe der Entzündungen und das bleifarbene Ansehen der Pusteln, die, nachdem sie verschwunden sind, gern sehr lange einen lividen Fleck zurücklassen; durch ihr häufiges erstes Entstehen an den Zeugungstheilen oder doch wenigstens ihr späteres Übergehen auf diese; endlich durch die häufig auszumittelnden deutlichen Spuren einer syphilitischen Ansteckung durch die Stillende oder Wärterin (Doublet *memoires sur les symptomes et le traitement de la maladie venerienne dans les enfants nouveaux-nés. Paris*, 1781. Schoenheyder *de syphilitide infantum i. d. act. societat. med. Hafnien. Vol. III.* 1779. *p.* 207.).

Eine venerische Augenentzündung kommt bei Kindern sehr häufig vor, und fehlt selbst bei einiger Ausbildung des Übels selten. Man hat sogar behauptet, die gewöhnliche Augenliederentzündung der Neugeborenen (*Ophthalmia, Blepharophthalmia, Blepharoblennorrhoea neonatorum*) sey immer syphilitischen Ursprungs, oder werde wenigstens beim Durchgang durch die Scheide einer am

weifsen Flufs leidenden Frau durch Übertragung des Giftes auf die Augenlieder erzeugt (A. Schmidt in Himly's und Schmidt's ophthalmologischer Bibliothek, Bd. 3. St. 2. p. 107.). Indessen hat man diese Augenentzündung doch auch bei Kindern beobachtet, bei deren Müttern auch nicht der entfernteste Verdacht der Syphilis statt fand (Schaeffer i. d. Abh. für pract. Ärzte, Bd. 16. St. 1. p. 37.). Vielleicht braucht auch ein weifser Flufs gerade nicht syphilitisch zu seyn, um diese Augenentzündung hervorzubringen. Schmidt behauptet, die durch einen wahren venerischen weifsen Flufs erzeugte Augenentzündung der Neugeborenen unterscheide sich von der gewöhnlichen durch eine weit gröfsere Heftigkeit, einen rascheren Verlauf, ein weit deutlicheres Ergriffenwerden des Auges selbst, und besonders seiner Bindehaut, daher eine oft rasch erfolgende Zerstörung und Desorganisation des Auges. Er belegt sie daher mit dem Namen *Ophthalmia gonorrhoica* oder *Chemosis gonorrhoica*, und beide sollen nur den starken Ausflufs einer eiterartigen Materie aus den Augen mit einander gemein haben. Man hüte sich daher, nicht etwa bei einer jeden leichten mit einer vermehrten Schleimabsonderung in den Augenliedern verbundenen Augenentzündung der Neugeborenen, sogleich den Verdacht einer venerischen Ansteckung zu fassen. Je deutlicher eiterartig aber der Schleimausflufs wird, je rascher das Übel verläuft, besonders die Hornhaut ergreift, diese

verdunkelt, je mehr die Augenlieder bläulich roth aussehen, sich aschgraue bläulichte Flecken an der Thränen-Karunkel zeigen, die Gefäſse der Bindehaut des Auges varikös anschwellen, desto wahrscheinlicher ist etwas Syphilitisches mit im Spiele.

Hecker (l. c. p. 448.) behauptet, die Symptome der Syphilis der Kinder seyen sehr wesentlich verschieden, je nachdem die Ansteckung beim Durchgang durch die Scheide durch Schanker- oder Trippergift erfolgt sey. Im zweiten Falle sey das Übel nicht eigentlich syphilitisch zu nennen, sein Verlauf zwar langwieriger und weniger heftig, aber auch die Heilung weit schwieriger. Die Stellen, auf welche das Gift zuerst einwirkt, sollen hier oft gar keine in die Augen fallenden Erscheinungen, höchstens nur eine gelinde, immer bald verschwindende, oft aber, wenn gleich wohl nicht an der nämlichen Stelle wiederkehrende Entzündung zeigen. Ohne weitere Zufälle sollen dann die Kinder wohl ein Alter von 1—2 Jahren erreichen, dann sich aber vorzüglich häufig Affectionen an den Knochen durch Auftreibung derselben ankündigend erzeugen, die einen langsamen Verlauf machen, wenig schmerzen, endlich aber in wahren Beinfraſs (Paedarthrocace) übergehen, wodurch dann wohl ganze Knochen und Gelenke verloren gehen. Zu gleicher Zeit sollen sich auch mannichfaltige Drüsenanschwellungen in den Leisten, hinter den Ohren, unter den Armen,

am Halse ausbilden, die lange unschmerzhaft bleiben, sich endlich entzünden und in Eiterung übergehen, die so entstandenen Geschwüre einen schwammigten Grund haben, weifs und speckigt aussehen, und der in ihnen erzeugte Eiter der Milch ähnlich seyn. Aufserdem sollen hartnäckige Hautausschläge, zumal Grindkopf, öftere purulente Augenentzündungen, fliefsende Ohren, Schleimhusten, Schleimausflüsse aus der Nase, ja selbst bei Mädchen aus den Zeugungstheilen, die zugleich heftig jucken, entstehen. Bei solchen Kindern sollen sich dann die Seelenkräfte ungewöhnlich rasch entwickeln, die untern Extremitäten mager und schwach bleiben. Bei geringerer Heftigkeit der Zufälle sollen sich endlich diese im reiferen Alter, bei Mädchen besonders beim Eintritt der Menstruation von selbst verlieren, bei bedeutenderer Heftigkeit sie aber ein schleichendes, den Kranken allmählig aufreibendes Fieber erzeugen.

Allein das hier entworfene Krankheitsbild gleicht allerdings mehr den Scropheln und der Rhachitis, die freilich der Syphilis, zumal bei Kindern, nahe verwandt sind, welche wohl Stufenweise in dieselben übergehen kann. Für die wahre Lustseuche, selbst nicht eine eigen modificirte oder lavirte, sind diese Zufälle um so weniger zu halten, weil man sie theils häufig bei Kindern beobachtet, die von nicht die mindeste Spur einer syphilitischen Ansteckung zeigenden Müttern geboren waren;

theils weil solche Kinder durchaus nicht im Stande sind, einer andern Person die Lustseuche durch Ansteckung mitzutheilen; theils weil im reiferen Alter wohl von selbst Heilung erfolgt, welches wohl sehr häufig bei Scropheln und Rhachitis, aber niemals bei der bis auf einen gewissen Grad gestiegenen Syphilis der Fall ist.

Die Vorhersagung bei der Syphilis der Kinder ist nicht ganz günstig. Wenn allerdings auch wohl in manchen Fällen die Heilung leicht und selbst noch leichter als bei Erwachsenen gelingt, so wird doch dadurch die Gesundheit des Kindes häufig für das ganze Leben untergraben. Es gedeihet nicht, wächst nicht gehörig, bekommt die Zähne sehr schwer, und verfällt späterhin wohl in Scropheln oder Rhachitis. Bei Vernachlässigung und zu später ärztlicher Hülfe tritt selbst nicht selten Lebensgefahr ein. Je robuster die Konstitution ist, desto weniger sind üble Folgen zu fürchten. Einen üblen Ausgang hat man zu fürchten, wenn das Kind ein altes eingefallenes Ansehen bekommt, schlafsüchtig wird, und nicht mehr saugen will. Am leichtesten sind die Geschwüre an den Lippen und im Munde zu heilen; nehmen aber letzere eine bräunlichte, schwärzlichte Farbe an, und erstrecken sie sich weit nach hinten gegen den weichen Gaumen, und werden erstere sehr grofs, sitzen sie besonders auf dem mittleren Theile der Lippen, so werden

sie gefährlich. Bei beiden vermögen nur äufserste Reinlichkeit und Vorsicht die Übertragung des Übels auf die Brustwarze der Stillenden zu verhüten. Die Augenentzündung macht wohl allgemeine, gewöhnlich tödtlich werdende Vereiterungen des Auges, und hinterläfst leicht Verdunklungen der Hornhaut, die aber bei Kindern leichter geheilt werden, als bei Erwachsenen. Ansteckungen während der Geburt beim Durchgang durch die Scheide sollen immer weit schwerer zu heilen seyn, als spätere durch Ammen. Man will die Bemerkung gemacht haben, dafs im Verhältnifs weit mehr venerische, als andre Kinder die Jahre der Kindheit überleben (Girtanner)? Tief in die Ohren dringende Zufälle sind gefährlich. Bleifarbene, sich bald mit einem Schorfe bedeckende Pusteln auf der Haut, heilen immer sehr schwer. Geschwüre auf dem Kopfe, Condylomata und Risse am After bringen grofse Gefahr, und Geschwüre am Heiligbein oder um den Nabel herum, sind fast immer tödtlich. Wird die Entzündung an den verschiedenen Stellen sehr beträchtlich, so ist immer tödtlicher Brand zu fürchten. In der Regel erfolgt der Tod durch ein hinzutretendes schleichendes Fieber unter grofsen Schmerzen.

Heilung der Syphilis bei Kindern. Verhütet wird diese durch genaue Erforschung des Gesundheitszustandes der Kinderwärterin und Säu-

genden ehe man das Kind an die Brust legt, überhaupt durch grofse Sorgfalt in der physischen Erziehung desselben. Sollte eine Gebärende einen starken, höchst wahrscheinlich syphilitischen weifsen Flufs oder gar Geschwüre an den Zeugungstheilen haben, so lasse man gleich nach dem Springen der Wasser die äufseren Theile und die Mutterscheide, entweder mit einer verdünnten Auflösung des Ätzsteines, oder einer schwachen Sublimatauflösung sorgfältig und wiederholentlich auswaschen. Sollte die Scheide sehr trocken seyn, so spritze man Öhl, oder reibe fette Salbe in sie ein, um sie schlüpfrig zu machen; etwanige Schanker überziehe man allenfalls ganz kurz vor der Geburt mit gewöhnlicher Mercurialsalbe. Gleich nachdem die Geburt erfolgt ist, reinige man die ganze Hautoberfläche des Kindes höchst sorgfältig mit Seifenwasser, ja selbst mit einer sehr verdünnten Ätzstein- oder Sublimatauflösung, und berücksichtige besonders solche Stellen, die bei der Geburt am meisten gedrückt wurden. Vielleicht gelingt es durch dieses Verfahren, die Ansteckung des Kindes beim Durchgang durch die Scheide zu verhüten.

Zur Heilung des schon ausgebrochenen Übels bleibt auch hier der Mercur das einzige zuverlässige Mittel. Man hat vorgeschlagen, diesen nicht allein dem Kinde, sondern auch der Säugenden, ja selbst

letzerer allein zu geben. Freilich fand man in der Milch solcher Ammen und auch Thiere, denen man anhaltend Mercur gegeben hatte, auch nicht die mindeste Spur von diesem Metall (Bertholet *Diss. de lacte animalium medicamentoso*, 1779). Sollte indessen hieraus wohl wirklich zu schliefsen seyn, dafs eine solche den Kindern mitgetheilte Milch nicht vermöge bei ihnen die Syphilis zu heilen? Erhält doch die Muttermilch durch den Gebrauch der China eine fiebervertreibende, durch Purgirmittel eine abführende Kraft, ohne dafs diese Arzneien so unmittelbar in ihre Mischung übergehen. Auch will man dadurch häufig die glücklichsten Curen bewirkt, und dabei gefunden haben, dafs man bei der Stillenden selbst den Mercur nur höchst vorsichtig, am besten in Frictionen anwenden darf, wenn die genossene Milch nicht nachtheilig auf den Säugling wirken, heftige Leibschmerzen, Durchfälle machen, ja selbst einen unglücklichen Ausgang herbeiführen soll (Swediaur l. c. Tom. II. p. 195. Doublet von der Lusts. an neugeb. Kindern, a. d. Franz. Frankfurt, 1783). Aber freilich würde eine Stillende sich theils zu einem solchen Mercurialgebrauch nicht verstehen; theils würde es grausam seyn, sie durch die Ernährung eines syphilitischen Kindes selbst der Ansteckung auszusetzen. Am gerathensten ist es daher wirklich, man ernährt ein syphilitisches Kind, zumal wenn es örtliche Symptome

im Munde hat, künstlich. Aber freilich wird dann seine Erhaltung auch ganz besondere Schwierigkeiten haben. Sollte man sich ja zur Ernährung durch die Mutterbrust entschliefsen, so wäre es vielleicht zweckmäfsig, hier der Amme immer innerlich Mercur zu geben; nicht allein in der Absicht, um dadurch das Kind zu heilen, sondern um sie selbst gegen die Ansteckung zu sichern. Das Kind noch länger an der nämlichen Person fortsaugen zu lassen, die es angesteckt hat, ist wohl unbedingt zu widerrathen. Imgleichen mufs das Kind sogleich entwöhnt werden, wenn sich örtliche Zufälle an der Brustwarze zeigen.

Man hat auch gerathen, einer Ziege an irgend einer Stelle die Haare abzuscheeren, in diese Mercurialsalbe einzureiben, und mit der Milch eines solchen Thieres das Kind zu ernähren (Rosenstein, Swediaur). Nur wird das Thier gemeiniglich bald krank, und bekommt die Maulsperre (Metzger's kurz. Inbegriff. d. Lehre von der Lusts. Königsb. 1800. §. 306.).

Am besten bleibt es immer, den Kindern innerlich Quecksilber zu geben, um so mehr, da sie es in der Regel so sehr gut, und selbst besser als Erwachsene vertragen. Das zweckmäfsigste Präparat möchte wohl das versüfste Quecksilber seyn; zu $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Gr., täglich zweimal. Sollten sich die ersten Vorboten der Salivation einstellen, welches aber nicht leicht und immer erst spät der

Fall

Fall ist, so setzt man das Mittel einige Tage aus. Zweckmäſsige Präparate sind auch: der *M. gummosus Plenkii*, *mellitus* und *saccharatus* (p. 271.). Imgleichen wird das Hahnemannische Quecksilber sehr gerühmt, in den nämlichen Gaben wie das versüſste, jedoch nicht leicht über $\frac{1}{4}$ Gran *pro dosi*; 6 Gran vollendeten in zwölf Tagen die Heilung (Buchholz in Rosenstein's Kinderkrankh. 6te Auflage, p. 767.). Wenn es gleich scheint, daſs selbst die schärferen Mercurialpräparate, Sublimat und *M. nitrosus*, von Kindern oft sehr gut vertragen werden, so vermeide man sie doch lieber, um so mehr, da man mit den genannten Mitteln meistentheils ausreicht. Eben so ist wohl der Rath der medicinischen Facultät zu Paris, den Mercur gegen die Syphilis der Kinder in Rauchgestalt, namentlich durch das Aufstreuen des Zinnobers auf Kohlen, anzuwenden, unbedingt verwerflich (Gardane *Detail de la nouvelle direction du bureau des nourrices de Paris*, 1775.), da daraus leicht gefährliche Einwirkungen auf die Sensibilität hervorgehen.

Die Behandlung der verschiedenen Localsymptome ist im Ganzen die nämliche wie bei Erwachsenen. Nur ist die Application der örtlichen Mittel bei den so häufig vorkommenden venerischen Geschwüren im Munde schwierig und erfordert groſse Vorsicht, damit das Kind nichts davon verschluckt.

Mit besonderer Sorgfalt will die venerische Augenentzündung behandelt seyn. Die sorgfältigste Reinlichkeit, damit die eiterartigen Stoffe so wenig als möglich das eigentliche Auge und namentlich die Hornhaut angreifen, ist eine Hauptsache. Man lasse daher die Augen öfter mit lauwarmer Milch, Chamillen-, Malvenabsud bähen, reinige dieselben behutsam durch einen in diese getauchten Schwamm, nachdem man vorher das obere Augenlied behutsam in die Höhe gehoben hat, spritze sie selbst, wenn die Augenlieder wegen beträchtlicher Geschwulst der Bindehaut nicht geöffnet werden können, vermittelst einer feinen Spritze in den äufseren Augenwinkel ein. Selbst die Nacht über mufs dieses öftere Reinigen des Auges nicht aus der Acht gelassen werden. Reizende zusammenziehende Mittel dürfen erst angewendet werden, wenn die erste Heftigkeit der Entzündung vorüber ist, welcher Fall aber doch immer ziemlich bald eintritt. Zuerst passen öftere Fomentationen durch dicke leinewandne Kompressen, die man in einen Absud von aromatischen Kräutern, eine erwärmte Vitriol- oder Bleiextractauflösung (20 bis 30 Gran auf 10 Unzen Wasser) des Plenkschen Quecksilbers getaucht hat, späterhin, wenn die Schleimabsonderung sich anfängt zu mindern, aus weifsem Vitriol (zu 5, 10 bis 15 Gran in 8 Unzen destillirtem Wasser aufgelöst, mit Zusatz ½ Unze Kampherspiritus), aus einem Theile Kampher, vier

Theilen Zinkvitriol und armenischem Bolus, wovon man ½ Unze auf 1 Pfund Wasser nimmt, durchseihet und davon die klare Flüssigkeit als Augenwasser gebraucht (Ware, Scarpa); besonders aber eine Sublimatauflösung.

℞ *Hydrarg. muriat. corros.* Gr. ß-j-ij.
*Extr. opii aquos.* ʒß.
*solv. in*
*Aq. rosar.* ℥iv.
*Mucilag. Sem. cydon.* ℥ß.
*M. D.*

Ist endlich nur noch eine chronische Anschwellung der Augenlieder zurück, so wendet man eine Salbe aus rothem Präcipitat an (1 bis 1½ Drachme auf 2 Unzen ungesalzene Butter), auch eben dieses Mittel in Verbindung mit Tutia, *Lap. divinus*, Kampher, selbst Grünspan gegen etwanige zurückbleibende Verdunklungen der Hornhaut (C. Graefe's Repertorium augenärztlicher Heilformeln, p. 157.). Überhaupt kommt alles darauf an, die verschiedenen Grade der Entzündung richtig zu beurtheilen, und danach bald erweichende, bald mehr reizende und adstringirende Mittel anzuwenden. Man rechne übrigens niemals darauf, den eiterartigen Ausfluſs aus den Augen hier schnell zu beschränken oder aufzuheben. Das Übel muſs seine bestimmten Perioden durchlaufen; es dauert wenigstens 4 bis 6 Wochen, und durch starke Mittel ist nichts zu erzwingen, nur zu schaden. Dabei muſs

der Kranke in einer reinen trocknen, nicht zu warmen und zu kühlen Temperatur, und in einem wohl verdunkelten Zimmer gehalten werden. Zum innern Gebrauch verdient hier das versüfste Quecksilber vor jedem andern Präparat den Vorzug.

Sorgfältige Reinlichkeit, eine gute und reine Nahrung, warme Bekleidung, öftere lauwarme Bäder, überhaupt ein diaphoretisches Verfahren, jedoch aber auch bei warmem heiterem Wetter, Bewegung in freier Luft, sind immer bei der Behandlung der Syphilis der Kinder Hauptbedingnisse.

# Die Scrophelkrankheit, die Scropheln (*Morbus scrophulosus, Scrophulae*).

Th. Kortum: *commentarius de vitio scrophuloso, quique inde pendent, morbis secundariis, Lemgo*, 1798—99. 2 *Tom.*

S. A. Weber: von den Scropheln einiger endem. Krankh. vieler Provinzen Europens. Salzburg, 1793.

Cp. W. Hufeland: über die Natur, Erkenntnifs und Heilart der Scrophelkrankheit. Jena, 1797.

J. Ch. Starke: *de Scrophulorum natura. Jenae*, 1793.

Auf Französisch *Ecrouelles, Mal des rois*, auf Englisch *Kingsevil.* Die letzte Benennung gründet sich auf den Umstand, dafs man sonst den Königen die Kraft beilegte, durch Berühren scrophulöse Kinder zu heilen. — Schon die ältesten Ärzte kannten die Scropheln und beschrieben sie, allein unvollkommen und selbst unrichtig, weil ihnen der hauptsächliche Sitz derselben, das System der Lymphgefäfse, gröfstentheils unbekannt war.

Im weitläuftigsten Sinne belegt man mit dem Namen der Scropheln jede bedeutende Abnormität in der Vegetation des lymphatischen- und Drüsensystemes, wodurch die diesen Gebilden entsprechende Reproduction in einen abnormen Zustand

geräth, die sich daher durch eine gestörte Zirkulation der Lymphe, durch eine verminderte, oder wenigstens krankhaft veränderte Absonderung in den Drüsen, und weil die Restauration der Materie, die eigentliche Ernährung vom lymphatischen System abhängig ist, durch mangelhafte Ernährung zu erkennen giebt. Dieser Begriff ist aber zu unbestimmt, und wollte man ihm folgen, so würde es wohl wenige chronische Krankheitsformen geben, von denen man nicht sagen könnte, sie seyen scrophulöser Natur. Namentlich sind jene Erscheinungen häufig Folgen anderer bedeutender krankhafter Zustände, und können allenfalls mit dem Namen der falschen oder symptomatischen Scropheln belegt werden.

Die wahre Scrophelkrankheit ist allein dem kindlichen Alter eigen, entwickelt sich wenigstens niemals bei Erwachsenen, kann sich aber allerdings in die späteren Lebensperioden ausdehnen. Sie wird durch eine eigene, oft angeerbte und angeborene, oder durch die gestörten Entwickelungsperioden des kindlichen Organismus, mit denen sie überhaupt auf das Genaueste zusammenhängt, bedingt werdende Anlage erzeugt, welche allmählig in dieselbe übergeht. Sie macht eine eigenthümliche, wenn gleich unter den mannichfaltigsten Formen vorkommende Cachexie aus, die allgemein über den ganzen Erdboden verbreitet ist. Allgemeine Scropheln nennt man die mannichfaltigen Abnormitäten der Reproduction und davon abhängenden Vegetation, wodurch

sich dieser Zustand ausspricht; örtliche Scropheln hingegen die fast immer vorkommenden Anschwellungen der lymphatischen Drüsen.

Beschreibung der Scropheln. Allerdings hat diese Schwierigkeiten, denn die Erscheinungen einer abnormen Reproduction des lymphatischen und Drüsensystemes, und die damit verbundene Stockung der Lymphe in diesen, worin das Wesen der wahren Scropheln gesetzt werden muſs, zeigen sich in sehr mannichfaltigen Graden und Gestalten. Die Annahme verschiedener Stadien scheint nicht zweckmäſsig, denn die Übergänge erfolgen zu allmählig. Jedoch muſs die scrophulöse Anlage wohl von der ausgebildeten Scrophelkrankheit unterschieden, und von beiden besonders gehandelt werden.

*A*) Scrophulöse Anlage, von einigen (Hufeland) verborgene Scrophelkrankheit genannt. Folgende Erscheinungen geben die Diagnose dieses Zustandes.

1) Das äuſsere Ansehen. Es findet sich wohl schon bei sehr jungen selbst neugeborenen Kindern, kann daher angeerbt seyn, entwickelt sich aber häufiger im Verlauf der ersten Lebensjahre und wird mit dem Namen des scrophulösen Habitus belegt. Die Gesichtsfarbe ist meistentheils schön rosenfarben, unterscheidet sich aber von der ganz gesunder, blühender Kinder dadurch, daſs sie sehr umschrieben, gleichsam ge-

scheckt erscheint. Mannichmal ist aber das Gesicht auch mehr aufgedunsen, die Haut dabei meistentheils sehr glatt, weifs und fein, das Haar blond, das Auge blau. Der Kopf zeigt im Verhältnifs zu der übrigen Körpermasse eine auffallende Ausdehnung, besonders am Hinterhaupt. Die Stirne findet man dagegen wohl schmal und klein, die Schläfe wie eingedrückt, die Kinnladen breit und weit, den Hals kurz und dick. Die grofsen und schön gewölbten Augen zeigen eine erweiterte Pupille, welche einige auch als glänzend bleich schildern (Stark), die wohl durch verborgene Stockungen im Unterleibe erzeugt werden mag, immer aber als ein besonders charakteristisches Merkmal betrachtet werden kann. Nur bei etwaniger gleichzeitiger Augenentzündung findet man sie durch den Reiz derselben verengert. Die Nasenflügel und die Oberlippe bis an die Scheidewand der Nasenlöcher sind dick, aufgeschwollen, und die in letzterer befindliche Grube, das Philtrum, ist sehr auffallend tief, welches gleichfalls sehr charakteristische Zeichen von einer leichten Anschwellung der in so grofser Menge an diesen Theilen liegender kleinen Drüschen herrühren mag. Auch die Nase ist wohl ungewöhnlich dick, schwillt wenigstens leicht an, wobei sich ihre äufsere Haut etwas röthet. Der Körper ist im Ganzen wohl genährt, allein dem aufgedunsenen schwammigten Muskelfleisch fehlt die gehörige Elasticität. Der

Unterleib ist ungewöhnlich dick, wenn gleich noch nicht hart, und wird bei geringfügigen Veranlassungen bedeutend aufgetrieben.

2) Verschiedene Arten kleiner Unpäſslichkeiten. Neigung zu catarrhalischen Beschwerden, sich besonders durch Affectionen der Respirationsorgane, daher Husten mit vielem Schleimauswurf, Stockschnupfen, wobei dann besonders wohl die Nasenflügel und die Oberlippe aufschwellen, ankündigend. Öfteres Nasenbluten. Abgang eines trüben milchigten Urines. Mannichfaltige Verdauungsbeschwerden, namentlich unordentliche Darmausleerungen, bald Verstopfung, bald Durchfall. Meistentheils grünlichte, wie gehackte, schleimigte, nur selten gehörig braun gefärbte und konsistente Darmausleerungen. Nicht selten Abgang von vielem Wurmschleim und selbst Würmern. Öftere Anfälle von Koliken bis zu Krampfzufällen. Abgang vieler Blähungen, und durch diese wohl bedeutende Auftreibungen des Unterleibes. Neigung zu beständiger Säureerzeugung. Unregelmäſsige, oft sehr groſse, oft gänzlich fehlende Eſslust, zumal groſse Begierde nach Mehlspeisen, verbunden mit einem Knoblauch ähnlichen Geruch aus dem Munde. Neigung zu ödematösen Anschwellungen einzelner Theile, im Gesicht und am Scrotum, seltener an den Extremitäten, welche indessen leicht wieder verschwinden, und in denen der Druck des Fingers keine

Grube hinterläſst. Bei Mädchen zuweilen ein weiſser Fluſs, oder vielmehr das von Zeit zu Zeit erfolgende Ausschwitzen einer scharfen Materie aus der Vagina (Hufeland). Nässen der äuſseren Ohren, auch wohl Auslaufen einer lymphatischen Feuchtigkeit aus dem äuſseren Gehörgange. Groſse Neigung zum Wundwerden am Halse und zwischen den Beinen, selbst zu kleinen Hautausschlägen, sogenannten Grindern, und zu Schwämmchen im Munde. Endlich öftere leichte Fieberanfälle, die mehr oder weniger den catarrhalischen gleichen, daher einen sehr unregelmäſsigen Typus zeigen, zuweilen nur einzelne Anfälle mit langen darauf folgenden Intermissionen machen, zuweilen aber auch ziemlich lange und anhaltend fortdauern, von weniger Hitze, mehr von überlaufendem Frieren und Frösteln begleitet werden, womit sich gern Röcheln auf der Brust, Schleimhusten, Schleim- und Säureerzeugung in den ersten Wegen, aufgetriebener Unterleib, überhaupt mannichfaltige Verdauungsbeschwerden verbinden. Gegen diese Fieberbewegungen schaffen übrigens auflösende und ausleerende Mittel wohl momentane, aber niemals radikale Hülfe; mehr sind dagegen die tonischen stärkenden Mittel, Eichelkaffee, Amara, Antimonialia, Bäder u. s. w., auszurichten im Stande, und oft gehen sie sehr rasch in die ausgebildete Scrophelkrankheit über.

3) Unregelmäſsigkeit in den Entwick-

lungsperioden und fortschreitenden Metamorphosen des kindlichen Organismus. Offenbar tritt bei Kindern die Sensibilität, und zum Theil auch wohl die Irritabilität früher und stärker in Thätigkeit, als sie dieses nach dem Bedürfnifs des Alters und der Organisation sollte, beschränkt eben dadurch die Reproduction und davon abhängende Vegetation der Organe, erzeugt in diesen Abnormitäten, die als die so eben angegebenen kleinen Unpäfslichkeiten hervortreten. Bei Kindern mit der scrophulösen Anlage entwicklen sich die äufseren Sinne und die Seelenkräfte immer sehr früh und rasch. Sie zeigen daher einen frühzeitigen, oft äufserst überraschenden Verstand, grofse Aufmerksamkeit auf die sie umgebenden Gegenstände. Auch der Geschlechtstrieb erwacht ungewöhnlich früh, daher sie auch wohl schon in den frühesten Jahren anfangen Onanie zu treiben. Dagegen wird offenbar die materielle Ausbildung der Organe verzögert, erfolgt unvollkommen und unregelmäfsig. Daher brechen die Zähne spät und nicht in gehöriger Ordnung hervor. Die Knochen erhalten erst spät ihre gehörige Vollkommenheit. Die Fontanellen wollen sich nicht schliefsen und verknöchern. Die unvollkommene Muskelausbildung macht, dafs die Kinder auffallend spät laufen und sprechen lernen.

*B*) Ausgebildete Scrophelkrankheit. In sie geht früher oder später, rascher oder langsamer

die scrophulöse Anlage über. Als erstes und vorzüglichstes Symptom derselben müssen allerdings die Anschwellungen der lymphatischen Drüsen, die Scropheln im engeren Sinne, betrachtet werden. Bei weitem am häufigsten kommen die äufseren Scropheln am Halse, im Nacken, in den Weichen und unter den Achseln vor. Die an diesen Theilen liegenden Drüsen zeigen eine anfangs weiche, leicht hin und her zu schiebende, späterhin immer härter werdende, häufiger runde, seltener eiförmige Geschwulst, die zumal im Anfang besser durch eine geübte Hand als durch das Gesicht entdeckt wird. Mannichmal werden die Geschwülste aber auch sehr grofs, und geben, zumal am Halse, zu den bedeutendsten Verunstaltungen Veranlassung. Die gewöhnliche Gröfse ist die einer Wallnufs, nur selten werden sie so grofs wie ein Hühnerei. Weil unter den Achseln und in den Weichen die meisten untereinander in Verbindung stehenden Drüsen liegen, so erreichen sie an diesen Orten immer die bedeutendste Gröfse. Sehr grofse Anschwellungen werden wohl immer durch mehrere zusammengebackene und gemeinschaftlich verhärtete Drüsen erzeugt. Sie fühlen sich daher auch in der Regel höckerig und unregelmäfsig, an manchen Stellen schwieligt hart, an andern wie schwammigtes Fleisch, oder als wenn eine Flüssigkeit in sie eingeschlossen sey, an. Immer hat indessen der Eindruck beim Anfühlen et-

was Eigenthümliches, wodurch man bei einiger Übung scrophulöse Geschwülste leicht von jeder andern Art unterscheidet. Gemeiniglich schwellen mehrere Drüsen zugleich, nur selten eine allein an, und so pflanzt sich die Geschwulst in der Regel nach dem Laufe der lymphatischen Gefäſse von einem Drüsenconvolut zum andern fort. Im Anfang ist damit auch häufig ein Anschwellen der einzelnen lymphatischen Gefäſse verbunden, die dann wie ziemlich harte Fäden von einer Drüse zur andern laufen. In die Zwischenräume der einzelnen angeschwollenen Drüsenconvolute ergieſst sich wohl eine lymphatische Feuchtigkeit, die Veranlassung zu einer leichten Vereiterung und zum Aufbrechen der Haut wird, aus welcher Öffnung dann, ohne daſs die Drüsen selbst in Eiterung übergegangen sind, eine zähe, gelblichte, lymphatische Feuchtigkeit ausflieſst. Jede einzelne Scrophel ist immer in einen Balg eingeschlossen, daher sich auch in einem Convolut gemeinschaftlich angeschwollener Drüsen immer mehrere solcher Bälge befinden. Nach und nach verdickt sich aber um dieses das Zellgewebe, umschlieſst es dadurch gleichsam mit einem gemeinschaftlichen Balg, und dann wird die Anfangs immer bewegliche Geschwulst unbeweglich, läſst sich nicht mehr unter der Haut hin und her schieben. Anfangs sind die Scropheln immer völlig unschmerzhaft, selbst wenn sie den gröſseren Nervenstämmen und

Ästen sehr nahe liegen, wahrscheinlich weil sie diese nur sanft und äußerst allmählig aus ihrer Lage drängen (Soemmering: *Diss. de morbis vasorum absorbentium corporis humani etc. Francf.*, 1795.).

Die wahren Scropheln müssen wohl von temporairen Anschwellungen der einzelnen Halsdrüsen, den sogenannten Hagedrüsen oder falschen Scropheln (*Scrophula fugax*), unterschieden werden. Diese entstehen nicht selten von örtlichen Ursachen, nach Erkältung, bei chronischen Hautausschlägen, zumal am Kopfe, beim Katarrh, dem Schnupfen, serösen Bräunen, oder bleiben nach den Blattern, dem Scharlachfieber zurück. Ihnen fehlt aber immer die so eben angegebene Entstehungsart der wahren Scropheln, die vorhergegangene scrophulöse Anlage, und sie bilden besonders eine einzelne, sich auf eine bestimmte Drüse einschränkende Verhärtung, welches bei den wahren Scropheln niemals der Fall ist. Vom wahren Scirrhus unterscheiden sich die Scropheln, außer ihrem eigenthümlichen Verlauf, durch ihre raschere Zunahme, größere Beweglichkeit, geringere Härte und die anfangs fehlenden oder doch immer nur sehr gelinden Schmerzen. Venerische Drüsengeschwülste kommen in der Regel nur bei Erwachsenen vor; finden sich nicht, wie die Scropheln, allgemein verbreitet, sondern an einzelnen, dem venerischen Symptom am nächsten liegenden Stel-

len; verschonen die inneren Drüsen, namentlich im Gekröse; sind endlich viel heftiger entzündet, daher schmerzhafter als die scrophulösen.

Fangen die Scropheln an unbeweglich zu werden, unter sich und mit den benachbarten Theilen zu verwachsen, so ist dieses ein Zeichen einer in ihnen hervortretenden schleichenden Entzündung. Es entstehen daher dann auch in ihnen spannende, stechende Schmerzen, sie nehmen sehr rasch an Härte und Umfang zu, die äufsere Haut auf ihnen bekömmt eine röthliche violette Farbe, und ein wenn gleich geringer fieberhafter Zustand, sich durch einen schnellen Aderschlag, in geringer Menge und dunkel gefärbt abgehenden Urin ankündigend, zeigt sich. Das von einigen angenommene entzündliche Stadium, welches aber oft erst sehr spät nach Monaten und selbst Jahren eintritt.

Sehr allmählig, aber fast unaufhaltsam geht diese Entzündung in Eiterung über. Das Stadium der Eiterung. Nachdem die Schmerzen daher immer heftiger und zuletzt stechend geworden sind, wird die vorher rothe Oberfläche wieder blafs, die Schmerzen lassen nach, und die Drüse fängt wieder an sich weich und breiig anzufühlen. Die hier in der Drüse erzeugte eiterartige Materie bleibt aber fast immer lange verborgen, und erst spät öffnet sich die Geschwulst. Der Eiter zeigt in der Regel eine sehr zähe, grünlichte oder gelb-

lichte, zuweilen aber auch wässerigte, jauchenartige Beschaffenheit. Ist die eiternde Drüse groſs, oder sind ihrer mehrere in Vereiterung übergegangen, so zeigt sich ein gegen Abend eintretendes Eiterungsfieber. Die durch die Kunst oder Natur bewirkte Öffnung der Geschwulst nimmt immer eine unebene, rothe, gezackte, schlaffe Beschaffenheit an; das auf diese Art entstandene Geschwür bildet eine bedeutende Höhlung, ist sehr empfindlich, blutet bei der geringsten Berührung, und dieses Blut ist dünn und hellroth. Sich selbst überlassen, vernarbt es sich wohl ziemlich leicht, bricht aber gemeiniglich bald von neuem wieder auf. Dieses soll besonders häufig im Frühjahr der Fall seyn. Scrophulöse Geschwüre hinterlassen immer tiefe, harte, unebene, sehr entstellende Narben.

Auſser den genannten Stellen, an denen die Scropheln am häufigsten vorkommen, findet man sie auch wohl an andern Stellen der äuſseren Hautoberfläche, namentlich an den Brüsten der Mädchen, den Schläfen, dem Vorderkopf, der Brust, dem Handrücken, an beiden Armen von der Schulter bis an die Handwurzel, den Zehen, Knöcheln, überhaupt an allen äuſseren Theilen. Oft sah man sie sich selbst so auſserordentlich ausbreiten, daſs auch nicht ein einziger Theil davon verschont blieb, und man deren wohl über 1000 zählen konnte (Barbette). An den Rippen nehmen

men sie dann wohl die Form der Überbeine, an den Gelenken, zumal dem Knie, die Form des Gliedschwammes an.

Die in den inneren Theilen des Körpers liegenden Drüsen werden gleichfalls nicht von scrophulösen Anschwellungen verschont. In dem Gekröse kommen sie vorzüglich häufig und in groſser Menge vor, werden hier zuweilen sehr hart und von der Gröſse einer Muskatennuſs. Solche Scropheln im Gekröse und auch in andern Theilen und Eingeweiden des Unterleibes hat man zu vermuthen, wenn sich zu der scrophulösen Anlage und dem Habitus unregelmäſsige Eſslust, selbst wahrer Heiſshunger, äuſserst unregelmäſsige Darmausleerungen, immer dicker und härter werdender Unterleib, der sich zuweilen und in den höheren Graden selbst wohl deutlich knotig anfühlt, häufiger Abgang von Blähungen, groſse Mattigkeit, sehr trüber milchigter Urin, Durst gesellen, und der Kranke ohne bedeutende Beschwerden nicht vermag lange in der nämlichen Lage oder Stellung zu bleiben. Dabei fehlen auch selten Drüsenanschwellungen äuſserer Theile, zumal am Halse (L e u r s: Salzb. med. chir. Zeitung, 1795. Bd. 2. Nr. 27.). Scropheln des Netzes und Magens verbinden sich häufig mit beständigem Ekel, wirklichem Erbrechen, den Zufällen einer Verhärtung am *Pylorus* oder an der *Cardia*. Scropheln der Leber hat man zu vermuthen, wenn sich mit den

allgemeinen Zeichen der Scrophelkrankheit weifslichter Kothabgang, Gelbsucht, beständiger Druck unter den kurzen Rippen der rechten Seite und andre Zufälle der Leberverhärtung, verbinden. Durch sie wird dieses Eingeweide zuweilen zu einer ungeheuren Gröfse ausgedehnt. Die Verhärtungen des Pancreas sind sicher sehr häufig scrophulöser Natur, und geben sich durch einen tief sitzenden, drückenden, spannenden Schmerz zwischen dem Nabel und der Herzgrube, langwierige Kolik und Magenschmerzen, habituelles Erbrechen, besonders gegen Morgen, beständiges Auswerfen einer zähen, selbst wohl blutigen Materie zu erkennen. Scropheln der Nieren äufsern sich durch stumpfe, drückende Schmerzen in diesem Eingeweide, einen eiterartigen, selbst blutigen Urinabgang, und periodische Harnverhaltungen. Scropheln der Gedärme machen stumpfe, durch den ganzen Unterleib verbreitete Schmerzen, anhaltendes Erbrechen, wodurch späterhin wohl schwärzlichte Massen ausgeworfen werden, wobei abführende und tonische Mittel den Zustand verschlimmern. Übrigens bringen alle diese verschiedenen Arten der Scropheln im Unterleibe, deren Sitz doch immer schwer genau vor dem Tode zu bestimmen ist, und die auch häufig in mehreren der genannten Theile, ja selbst wohl in allen zugleich vorkommen, besonders rasch, weil sie die gehörige organische Ernährung in einem sehr bedeu-

tenden Grade stören, grofse Abmagerung, Schwinden der Kräfte, und den Kranken nach und nach aufreibendes schleichendes Fieber hervor.

Scropheln in der Brusthöhle und besonders in den Lungen sind eine sehr häufige Erscheinung. Sie bilden sich gewöhnlich schon in der frühesten Jugend zugleich mit Scropheln äufserer Theile, werden aber bis in die Jahre der Mannbarkeit ohne besondern Nachtheil getragen, fangen erst dann, wahrscheinlich wegen gröfserer, jetzt beginnender Thätigkeit und Ausbildung der Brustorgane, an sich bedeutend zu vergröfsern, zu entzünden, in Eiterung überzugehen, daher die Zufälle der knotigen Lungensucht hervorzubringen (Tom. IV. p. 601.). Nicht selten sind sie mit geschwollenen Drüsen unter der Achsel, im Nacken und in den Brüsten verbunden.

Dafs Scropheln im Gehirn vorkommen, ist keiner Frage unterworfen. Man fand sie besonders im *Plexus choroideus* und aufserdem in den verschiedenen Schleimdrüsen dieses Eingeweides (Reil: *memorab. clinica. Vol. II. Fasc. I.* Hecker's Magaz. f. pathol. Anatom. Hft. 1.). Sicher sind sie nicht selten die Veranlassung heftiger hartnäckiger Kopfschmerzen, mancher Epilepsien, Melancholien, Schlagflüsse, und zuweilen auch wohl, vielleicht selbst häufiger als man glaubt, des äufseren und inneren Wasserkopfes.

Wenn gleich diese Drüsenanschwellungen das

häufigste und charakteristischeste Symptom der ausgebildeten Scrophelkrankheit sind, so wird diese doch auch noch von mannichfaltigen andern Erscheinungen begleitet. Das äufsere Ansehen wird bald bleichgrau und eingefallen. Bei dickem aufgetriebenem Bauche fangen die Extremitäten bedeutend an abzumagern. Früher oder später bilden sich mannichfaltige Formen annehmende krätzartige, flechtenartige Hautausschläge aus; der Kopfgrind ist häufig allein ein scrophulöses Symptom. Sehr oft kommen auch leicht nässende Ausschläge hinter den Ohren, sogenanntes Ausfahren an den Lippen und um den Mund herum vor. Solche Exantheme zeigen sich auch wohl an den Geschlechtstheilen, zumal bei Mädchen an den äufseren Schaamlefzen, erregen an diesen Theilen das heftigste Jucken, und sind häufig mit einem weifsen Flufs verbunden. Theile, die viel kleine Drüsen enthalten, fangen an sich zu entzünden. Besonders häufig werden die Maibomschen Drüsen ergriffen, und wohl wenige scrophulöse Kinder wird man finden, die nicht mehr oder weniger an einer dadurch hervorgerufenen scrophulösen Augenentzündung leiden. Sie kündigt sich gemeiniglich zuerst durch ein Anschwellen der Augenlieder an, womit eine brennende Empfindung verbunden ist. Späterhin erfolgt eine verstärkte Schleimabsonderung in den Maibomschen Drüsen, wodurch die Augenlieder zusammengebacken werden, und die

in Menge ausfliefsenden Thränen sind so scharf, dafs sie an den mit ihnen in Berührung kommenden Theilen, daher an den äufseren Augenliedern und auf den Backen, Entzündungen, Excoriationen, ödematöse Anschwellungen und einen grindartigen Ausschlag erregen (*Psorophthalmia scrophulosa*). Gemeiniglich bald wird auch das eigentliche Auge mit ergriffen, welches dann eine aufserordentliche Lichtscheue zeigt, wefswegen sich die Kinder gern auf das Gesicht legen, und sich die Augenlieder krampfhaft, zumal bei etwanigen Versuchen das Auge zu untersuchen, verschliefsen. Auf der Bindehaut des Auges werden dann blafsrothe, wie Streifen oder Fächer ausgebreitete varikös angeschwollene Blutgefäfse beobachtet, welche besonders von dem Winkel des Auges gegen die Hornhaut hin ihre Richtung nehmen. Der Verlauf ist immer chronisch, und zuletzt bilden sich wohl im Weifsen des Auges oder gar auf der Hornhautfläche Wasser- oder Eiterbläschen. — Seltener kommen Entzündungen der Nase vor. Sie nehmen im Anfang gemeiniglich nur den einen oder andern Flügel derselben ein, breiten sich aber immer mehr aus, ergreifen wohl die Backe der leidenden Seite, machen an dieser bald in fressende Geschwüre übergehende Hautausschläge, kriechen selbst bis zu den Augen und den Augenliedern fort. Anfänglich ist dabei die Absonderung des Nasenschleimes eher vermindert, wird aber in der

Folge sehr kopiös. — Zuweilen beobachtet man auch Entzündungen der Drüsen im Gehörgang. Dann leidet das Kind wohl an heftigem Ohrenzwang; aus dem Ohre fliefst viel verdorbenes Ohrenschmalz, und seine äufseren Theile überziehen sich mit einer dicken, sich selbst in den Gehörgang fortpflanzenden Grindborke.

Die Folgenübel oder secundairen Zufälle der Scrophelkrankheit sind sehr mannichfaltig, und besonders bei vernachlässigter, unzweckmäfsiger Behandlung zu erwarten. Man kann sie in örtliche und allgemeine theilen. Zu den örtlichen gehören: Steifigkeit, Verdrehungen und nach einer Seite gezogen werden des Halses (*Caput obstipum*), theils durch Narben scrophulöser Geschwüre, theils durch die Einwirkung der scrophulösen Materie auf die Halsmuskeln, zumal auf den *M. sterno-cleido-mastoideus*, wodurch diese verkürzt werden, theils durch strickartige Anschwellungen der lymphatischen Gefäfse; Excrescenzen und schwammigte Auswüchse an solchen Stellen, wo die Scropheln in Eiterung übergegangen sind; Thränenfisteln, Pannus, Pterygium und selbst wohl die Hornhaut durchfressende Geschwürchen, als Folgen der scrophulösen Augenentzündung; Kompressionen der Nerven- und Blutgefäfse durch grofse scrophulöse Drüsengeschwülste und dadurch Lähmungen; Abzehrungen, ödematöse Anschwellungen einzelner Theile, die wegen der Lage und oft be-

deutenden Gröſse der Scropheln in der Achselhöhle, am häufigsten an den Armen vorkommen; Taubheit; lymphatische Geschwülste, zumal an den Gelenken, sogenannte weiſse Geschwulst, Gelenkwassersuchten, Gliedschwamm; Knochengeschwülste an den Extremitäten, Beinfraſs, der Winddorn; Verschiebungen der Rückenwirbel und andre sogenannte *Luxationes spontaneae;* Krümmungen und Deformitäten des Rückgrates; erschwertes Schlingen und Athemholen durch Anschwellungen der Brustdrüse, Schilddrüse und der Vesalischen Drüsen. Zu den mehr allgemeinen Folgen gehören: wahre Atrophie mit groſser Abmagerung und selbst wohl über den ganzen Körper verbreiteten schwer heilenden phagedänischen Geschwüren verbunden; Wassersuchten aller Art, zumal Brustwassersucht; eiternde Lungensucht und überhaupt alle Arten innerer Vereiterungen, wenn die Scropheln innerer Theile in Eiterung übergehen; langwierige Ruhren und Bauchflüsse; sehr hartnäckige allgemein verbreitete chronische Hautausschläge. Mit diesen Zufällen verbindet sich dann bald ein hartnäckiges, schleichendes; die Kranken dem Grabe zuführendes Fieber.

Dauer und Verlauf der Scrophelkrankheit sind sehr verschieden, neigen aber immer entschieden zum chronischen. Man hat wohl keine Beispiele angeborener ausgebildeter Scropheln, aber wohl der scrophulösen Anlage. Auch in den frü-

heren Monaten des Lebens entstehen sie selten, am häufigsten gegen die Zeit des ersten Zahndurchbruches, auch wohl bis zum zwölften Jahre und selbst bis zur Mannbarkeit. Scheint sich in seltenen Fällen das Übel erst bei Erwachsenen zu entwickeln, so war doch wenigstens sicher in der frühesten Jugend schon die scrophulöse Anlage vorhanden, und ihr Übergang in die ausgebildete Scrophelkrankheit wurde nur so lange durch günstige äufsere Verhältnisse aufgehalten. Die verschiedenen Entwicklungsperioden des kindlichen Organismus haben auf das Übel den entschiedensten Einflufs. Mit ihrem Eintritt verschwindet entweder die scrophulöse Disposition gänzlich, oder macht nun sehr rasche Schritte zur vollkommenen Ausbildung. Dieses gilt besonders vom Durchbruch der ersten, aber auch dem Wechseln der Zähne gegen das sechste bis siebente Jahr, und dem dann auch immer sehr rasch eintretenden Wachsthum, dem Eintritt der Mannbarkeit, besonders bei Mädchen dem ersten Erscheinen der Menstruation. Selbst bei in ihrer Jugend mit Scropheln behaftet gewesenen Frauen will man beim Aufhören der Menstruation ein neues Hervorbrechen derselben beobachtet haben. Auch die acuten Exantheme, Blattern, Masern, Scharlach bilden zuweilen die Scrophelkrankheit sehr rasch aus, heben aber auch wieder wohl die scrophulöse Anlage. Besonders steht die Vaccine in dem Rufe

sehr häufig zu einer raschen Entwicklung des Übels Veranlassung zu werden. Weiber werden, wahrscheinlich wegen bei ihnen so sehr vorherrschender Reproduction, davon häufiger befallen als Männer, und selbst die Thiere, z. B. die Löwen und Affen, bleiben nicht verschont (Hunter. Th. White über Scropheln und Kröpfe, aus dem Englischen, 1788. p. 27.).

Die Ätiologie der Scropheln. Über sie sind die Meinungen sehr getheilt und widersprechend. Das Wesen, die nächste Ursache der Scropheln liegt wohl ohne alle Widerrede in einer dadurch bedingt werdenden fehlerhaften Vegetation des ganzen lymphatischen und Drüsensystemes. Die auf diese Art gestörten Functionen der Lymphgefäſse werden dann sehr begreiflich Veranlassung zur Erzeugung einer fehlerhaft gemischten Lymphe oder der sogenannten Scrophelschärfe, dem Scrophelgift (*Miasma scrophulosum*) der Alten, wie wir sie in der eigenthümlichen Beschaffenheit der scrophulösen Ab- und Aussonderungen, der Eiterung der scrophulösen Geschwüre, der Ausschläge, hervortreten sehen. Diese Verderbniſs der Säfte ist aber nur Product, nicht Ursache der Krankheit. Sie hat auch nichts specifikes; ihre Quantität sowohl als Qualität hängt allein von dem Grade der Ausdehnung und Art der primairen abnormen Metamorphose der Lymphgefäſse und Drüsen ab. Es ist daher auch wohl

vergebliches Bemühen, die eigenthümliche chemische Mischung dieser Schärfe erforschen zu wollen, sie etwa in eine Anhäufung der nicht gehörig ausgeleert werdenden Phosphorsäure (Schaefer's Kinderkrankh. p. 414.), in eine Vermehrung des Kohlenstoffes oder Schwefels und der Salztheilchen (Weikart) zu setzen. Sicher wird sie nicht immer die nämliche seyn, durch die Grade der Krankheit und die auf sie einwirkenden dynamischen Verhältnisse, vielleicht selbst in dem nämlichen Individuum, die mannichfaltigsten Veränderungen erleiden. Auch fand man bei Leichenöffnungen die Scropheln in dem mannichfaltigsten Zustande; die Materie bald breiartig, bald härter wie Speck, bald ganz hart wie Käse, ja selbst wahrhaft kalkartig und rauh anzufühlen (de Haen *rad. medendi. P. II. C. XI.*); in andern Fällen in den aufgeschnittenen Bälgen bald Eiter, bald Gallerte, oder eine speckigte steinigte Masse (Haller's *opuscula pathol. Obs. VI.*). Viele verhärtete scrophulöse Drüsen setzten bei ihrem Aufbewahren in Weingeist an ihrer Oberfläche Krystalle ab, welche bei der chemischen Zerlegung Zuckersäure zeigten (Fischer in Hufeland's Journal, Bd. 7. p. 225.). Allerdings mag indessen wohl in der Mischung der thierischen Materie bei der ersten Entstehung der Scrophelkrankheit eine Veränderung vor sich gehen. Sie aber nach den Grundsätzen der todten Chemie erforschen zu wollen, wird niemals

angehen, denn dieser ihre Verhältnisse passen sicher nicht auf die organische Chemie lebender Organismen, welche auch auf das innigste mit den dynamischen Verhältnissen zusammenhängt, mit ihnen gleichsam eins ausmacht, wenigstens nicht von ihnen getrennt gedacht werden kann. So ist es nämlich allein denkbar, wie Abnormitäten der thierischen Kräfte fehlerhafte Mischungen der Materie, und diese jene bedingen; wie Krankheiten der Säfte, Fehler der festen Theile und umgekehrt hervorrufen können; wie primaire Krankheiten der Säfte immer auch einen entschiedenen dynamischen Charakter, Krankheiten der festen Theile aber wieder einen chemischen haben; in wie fern die Säfte selbst Lebenskräfte besitzen, wie endlich selbst die Organe, durch welche sich die höchsten Äufserungen des Lebens offenbaren, zum Theil den Gesetzen des todten Chemismus unterworfen sind.

Unvollkommen und nicht erschöpfend ist freilich diese Pathogenie; es lassen sich selbst vielleicht bedeutende schwer zu widerlegende Einwendungen gegen sie machen. Allein sie ist wenigstens zwanglos, erklärt am besten die Wirkung der vorbereitenden und Gelegenheitsursachen des Übels, häuft nicht Hypothesen auf Hypothesen, und steht, was die Hauptsache ist, mit der Praxis im Zusammenhang, da die besten und wirksamsten Mittel in der Scrophelkrankheit Roborantia, To-

nica für die Lymphgefäfse und die Drüsen sind, einige unter ihnen wohl auch zugleich lymphatische Schärfen verbessernd wirken, welche letztere Wirkungsart aber durchaus nichts specifikes hat, und namentlich, wenn nicht zu gleicher Zeit jene eigene auf Atonie und Erschlaffung des lymphatischen Systemes begründete kränkliche Anlage des lymphatischen und Drüsensystemes gehoben wird, nur palliativ ist.

Man hat die Scrophelkrankheit für eine Tochter der Syphilis ausgegeben (Hausmann: *diss. de morbis venereis larvatis. Goett.*, 1778. Hecker *D. qua morbum syphilit. et scrophulosum unum eundemque morbum esse, evincere conatur. Halae*, 1787.). Unter gewissen Umständen kann sie es allerdings seyn, denn bedeutende Grade der Syphilis begründen immer eine oft unheilbare, bedeutende, von dem Vater und der Mutter auf ihre Kinder leicht forterbende Erschlaffung und Entartung des lymphatischen Systemes, wodurch späterhin lymphatische Schärfen erzeugt werden. Daher erzeugen syphilitische Ältern in der Regel zu Scropheln geneigte Kinder. Aber an eine unmittelbare Übertragung des venerischen Giftes ist dabei nicht zu denken, und am allerwenigsten besteht die Scrophelschärfe etwa in einem eigen modificirten syphilitischen Miasma, ist eine larvirte Lues (p. 205.). Auch haben bei weitem nicht alle Scropheln einen solchen syphilitischen Ursprung.

Jeder Vater und jede Mutter, die ein von Natur oder durch einen erworbenen Krankheitszustand schwaches, atonisches lymphatisches und zumal Drüsensystem haben, daher arthritische, sehr alte oder sehr junge, schwache, cachectische, durch Onanie und Ausschweifungen aller Art geschwächte Ältern erzeugen leicht Kinder mit der scrophulösen Anlage. Aus diesem Grunde werden wahrscheinlich die jüngeren Kinder einer Familie leichter scrophulös als die älteren. Endlich existirte ja die Scrophelkrankheit viel früher als die Syphilis. Die Tochter kann ja aber unmöglich älter seyn als die Mutter.

Aus diesen Ansichten ergiebt es sich schon von selbst, daſs die Scropheln häufig erblich sind, aber nicht durch die Mittheilung einer specifiken Scrophelschärfe, sondern durch eine von den Ältern auf ihre Kinder übertragen werdende schwache atonische Organisation der Lymphgefäſse und Drüsen. Wirklich hat man wohl fast alle Mitglieder einer Familie durch mehrere Generationen an dem Übel leiden sehen, und in England, wo die Scropheln besonders häufig sind, wird bei der Wahl einer Ehefrau ganz besonders darauf Rücksicht genommen, ob sie scrophulös ist. Ein solches schwach organisirtes Lymphgefäſssystem bedingt aber freilich nur die scrophulöse Anlage, und je geringer sie ist, desto eher kann die vollkommene Ausbildung des Übels durch eine sorgfältige Er-

ziehung, Vermeidung schädlicher Einflüsse verhütet werden. Eben so verhält es sich ja wohl unbedingt mit allen andern erblichen Krankheiten, namentlich der phthisischen Anlage und Architectur.

Da die Scrophelkrankheit ursprünglich durch eine Abnormität der festen Theile bedingt wird, so kann sie an sich nicht ansteckend seyn. Auch sah man wirklich scrophulöse Kinder ohne Nachtheil anhaltend mit andern Kindern zusammen leben und schlafen (Hufeland l. c. p. 105.), impfte selbst ohne allen Schaden mit Materie aus gutartigen scrophulösen Geschwüren (Kortum l. c. §. 37.). Nimmt aber das Product der abnormen Vegetation der Drüsen, oder die sogenannte Scrophelschärfe, einen hohen Grad von Verderbniſs an, wie dieses bei bösartigen scrophulösen Hautausschlägen, der Tinea, Geschwüren, der eiternden scrophulösen Lungensucht, überhaupt bei einem dadurch hervorgerufenen bedeutenden fauligt - cachectischen Zustand der Fall ist, dann entwickelt sich allerdings eine Art Contagium. Man sieht ja dieses auch in andern Fällen, wo eine ohne Ansteckung entstandene Krankheit doch ansteckend wird, z. B. bei Ruhren, Schwindsuchten, Friesel, Gicht, ja selbst durch eine allgemeine Säfteverderbniſs oder eine Art Krise entstandenen krätzartigen Hautausschlägen. Indessen bedarf es zu einer solchen scrophulösen Ansteckung einer ge-

nauen und anhaltenden Berührung des Contagiums, und immer wird dadurch nur eine örtliche Metamorphose im Lymphgefäfs, daher örtliche Hautausschläge, Kopfgrind, Geschwüre, einzelne Drüsenknoten (die Reizscropheln des Hufeland), natürlich niemals die allgemeine wahre Scrophelkrankheit, die als in einer eigenen Atonie und Schwäche des Lymphsystemes begründet, unmöglich durch einen contagiösen Reiz erzeugt werden kann, entstehen. Eine besondere Empfänglichkeit für diese örtliche Ansteckung mag sich allerdings wohl bei Personen mit der scrophulösen Anlage finden, und vielleicht dafs hier dann auch die örtliche Einwirkung des Ansteckungsstoffes auf die Lymphgefäfse zu einem besonders schnellen Übergang dieser Disposition zum ausgebildeten Übel Veranlassung wird.

Die prädisponirende Ursache oder die Anlage zu Scropheln liegt besonders in der oben genauer erörterten Erblichkeit; aufserdem in einem schlaffen, weichen, atonischen Körperbau, daher phlegmatische Temperamente, Individuen mit zarter Haut, blonden Haaren, hochrothen Wangen besonders häufig davon befallen werden; endlich im kindlichen Alter. Ist erst einmal das lymphatische und Drüsensystem vollkommen ausgebildet, seine Vegetation vollendet, es gleichsam reif geworden, so hören auch die Bedingnisse der Scropheln auf, die eben in einer nicht gehörigen

vegetativen Entwicklung der Lymphgefäſse und Drüsen liegen.

Die Gelegenheitsursachen der Scropheln sind sehr mannichfaltig. Sie erzeugen das Übel um so gewisser und leichter, je entschiedener die prädisponirende Ursache, namentlich erbliche Anlage statt findet, und sind alles solche, die nachtheilig auf das lymphatische System wirken, Atonie, Schwäche und fehlerhafte Vegetation in diesem hervorzurufen vermögen. Die vorzüglichsten sind:

1) Unzweckmäſsige Ernährung. In der frühesten Jugend eine zu fette, alte, scharfe, ungesunde Ammen- oder Muttermilch, die dem Säugling offenbar nicht bekömmt, bei der er nicht gedeihet, beständig an Koliken, Durchfällen, Verstopfung, starkem Milchbrechen, Säure in den ersten Wegen leidet. Oft selbst allein der übermäſsige Genuſs einer sonst guten Muttermilch, daher die Gewohnheit mancher Säugenden, das Kind die Nacht über an der Brust schlafen zu lassen. Die künstliche Auffütterung der Säuglinge, zumal wenn dieses nicht mit möglichster Reinlichkeit und Sorgfalt geschieht. Ein zu rascher Übergang vom Genuſs der Muttermilch zu einer festeren konsistenteren Nahrung. Im spätern kindlichen Alter jede schwer verdauliche, rohe, dem Zustand der Verdauungsorgane nicht angemessene, den Darmkanal schwächende, erschlaffende Nahrung; daher der Genuſs vieler schwerer Mehlspeisen, der Mehl-

breie,

breie, der Hülsenfrüchte, zumal der Kartoffeln, des frischen wohl noch mit fetter Butter überstrichenen Brodes; der Mifsbrauch warmer Getränke, des Kaffees, Thees; überhaupt wässerigte, fade, unkräftige nur allein vegetabilische Nahrungsmittel; oft selbst allein Übermaafs sonst gesunder zweckmäfsiger Speisen und Getränke.

2) Unreinlichkeit, daher unreine, nicht oft genug erneuerte Luft; nicht gehöriger Wechsel der Leibwäsche, zumal bei jungen Kindern; das lange Liegenlassen in durch den Urin durchnäfsten Windeln; vernachlässigte gehörige Kultur des Hautorganes durch öfteres Waschen und Baden; besonders auch Unreinlichkeit bei dem Ernährungsgeschäft, zumal bei der künstlichen Auffütterung ohne Mutterbrust. Durch alles dieses werden theils eine Menge lymphatischer, zum excerniren bestimmter verdorbener Stoffe zurückgehalten, theils das Absonderungs- und Einsaugungsgeschäft der Haut gehindert, theils endlich die Organisation derselben, zumal ihrer Lymphgefäfse geschwächt.

3) Mangel an körperlicher Bewegung. Vieles Sitzen und Liegen, zumal mit den übrigen Schädlichkeiten in Verbindung. Kinder, die fast den ganzen Tag in der freien Luft herum springen, werden sehr selten scrophulös.

4) Ungesunde Luft. Sicher eine der vorzüglichsten und häufigsten Gelegenheitsursachen.

Besonders ist eine feuchte, naſskalte, sehr veränderliche, eingeschlossene mit animalischen Stoffen erfüllte Luft schädlich. Deſswegen herrschen die Scropheln so häufig in den Hütten der Armen, wo auſserdem noch Unreinlichkeit und schlechte Ernährung hinzukommen; bei Handwerkern und Fabrikanten, zumal Wollspinnern und Webern, in Findelhäusern, Waisenhäusern, in den engen schmutzigen Straſsen groſser Städte. Aus eben diesem Grunde sind in engen Thälern und bergigten Gegenden, in der Schweiz, den Pyrenäen, Savoyen, dem Walliserland, Salzburg, wo die Temperatur der Atmosphäre sehr oft wechselt, am Meeresstrande und in Ländern, wo eine feuchte naſskalte Luft und viele Nebel herrschen, daher in England, Holland die Scropheln endemisch. In der feuchten oft wechselnden Atmosphäre des Frühjahres und Herbstes scheint der Grund zu liegen, warum in diesen Jahreszeiten die Scropheln theils häufig beginnen, theils sich bedeutend verschlimmern.

5) Verschiedene Krankheitsreize. Alle krankhafte Zustände, die in besonderer Beziehung zum Lymphgefäſs- und Drüsensystem stehen, können, wie schon beim Verlauf erinnert wurde, eine etwanige, zumal angeerbte scrophulöse Anlage besonders rasch ausbilden. Dahin gehören dann: gastrische Fieber, Wechselfieber, der Keichhusten, die acuten Exantheme, Scharlach, Blattern, Ma-

sern, die Lustseuche, überhaupt alle Krankheitszustände, die sich durch unvollkommene Krisen oder sogenannte Metastasen endigen. Nichts ist überhaupt häufiger, als Kinder nach schweren Krankheiten scrophulös werden zu sehen. Manche andre Krankheiten, als Durchfall, Säure und Verschleimung in den ersten Wegen, Eingeweidewürmer, chronische Hautausschläge, sind in der Regel mehr die ersten Wirkungen der verborgenen Scrophelkrankheit als eigentliche Gelegenheitsursachen.

6) **Der Mifsbrauch mancher Arzneimittel.** Allerdings vorzüglich derjenigen, die besonders nachtheilig auf die Vegetation der Lymphgefäfse wirken, daher des Mercurs, der auflösenden Brech- und Purgirmittel, aber auch solcher, die die Sensibilität zu sehr ergreifen und dadurch mittelbar die Vegetation stören, daher der Narcotica, zumal des Opiums, der Spirituosa, selbst der Adstringentia, namentlich der China.

7) **Zu frühzeitige Aufregungen der Sensibilität und Irritabilität,** wodurch immer die Reproduction beeinträchtigt, daher der Vegetationsprocefs leicht abnorm wird. Dahin gehören: zu frühe Anstrengung der Geisteskräfte, Onanie, niederdrückende Gemüthsaffecte, tyrannische Erziehung, unmäfsig warmes Verhalten der Kinder, zumal Bedecken mit schweren Federbetten; besonders auch nicht gehöriges Verhältnifs der

äufsern Einflüsse unter einander, daher sehr warmes Bekleiden einzelner und Blofstragen anderer Theile, eine nur Theilweise und zu gewissen Zeiten angewendete abhärtende Erziehung.

8) Mechanische Ursachen, körperliche Mifshandlungen, Erschütterungen, Stöfse, Fälle, Kontusionen aller Art, anhaltendes Zusammendrücken drüsigter Theile, daher unzweckmäfsige Bekleidung.

Die Vorhersagung der Scrophelkrankheit. Die Dauer ist immer langwierig, die Heilung sehr schwierig, aber nicht, wie einige behaupten (Stoll), völlig unmöglich. Nicht selten währt sie Jahre lang und selbst das ganze Leben über. Verschwinden auch die örtlichen Scropheln und andere Localübel, so ist dieses noch kein sicheres Zeichen der Genesung, denn die scrophulöse Anlage kann fortdauern und jene Zufälle können bald wieder zurückkehren, ja selbst wohl dann eine gröfsere Hartnäckigkeit wie zuvor zeigen, und rascher um sich greifen. Durch sich selbst wird sie niemals tödtlich, sie kann es aber durch ihre Folgeübel, bei Kindern durch Atrophie, Knochenfrafs, sehr ausgebreitete Geschwüre, die schleichendes Fieber erzeugen, bei Erwachsenen durch innere Vereiterungen, besonders scrophulöse Lungensucht werden. Entsteht ein Hautausschlag, so soll dieses die Cur erleichtern (Stark), dieser selbst zuweilen allein die Heilung bewirken (de Meza).

Auch nach Nasenbluten, Catarrhen und Durchfällen sah man die Heilung erfolgen (Vogel: *praelectiones*, §. 715.). Es ist eine ausgemachte Wahrheit, dafs Scropheln, zumal wenn sie keinen bedeutend hohen Grad erreicht haben, mit zunehmender Ausbildung des Organismus, zumal nach vollendetem Wachsthum und beim Eintritt der Mannbarkeit von selbst verschwinden, nachdem sie vorher den kräftigsten Mitteln nicht hatten weichen wollen. Den nämlichen Erfolg haben auch wohl die übrigen Entwicklungsperioden und schwere, zumal fieberhafte überstandene Krankheiten. Aber eben so häufig werden alle diese Momente Veranlassung zur rascheren Entwickelung. Verschwindet das Übel auch nicht beim Eintritt der Mannbarkeit, so schreitet es dann doch wenigstens nicht mehr weiter fort, und namentlich werden wohl bedeutende äufsere, eine grofse Doformität erzeugende Drüsenanschwellungen, ohne sich zu vergröfsern, zu entzünden und in Eiterung überzugehen, das ganze Leben über ohne allen Nachtheil getragen (Bierchen's Abhandl. von den wahren Kennzeichen der Krebsschäden, wie auch der scrophulösen und venerischen Geschwüre und Geschwülste, aus dem Schwed. von Murray. p. 41. Renard: *Essay sur les écrouelles, p.* 35.).

Folgende Puncte bestimmen vorzüglich die specielle Prognose.

1) Die ursächlichen Momente. Je meh-

rere derselben zusammen kommen und je schwerer sie zu heben sind, desto schwieriger wird die Heilung. Je entschiedener die angeerbte scrophulöse Anlage mit gewirkt hat, desto seltener gelingt die Cur, ist selbst wohl zuweilen unmöglich.

2) **Die äufseren Verhältnisse des Kranken.** Sind diese von der Art, daſs sie die zum Gelingen einer jeden Cur so höchst nöthige zweckmäſsige Diät und Lebensweise nicht gestatten, wodurch besonders auch die ursächlichen Momente entfernt werden, so ist nicht viel zu hoffen. Hierin liegt der Grund, warum unter den ärmeren Volksklassen das so häufig vorkommende Übel mit so wenigem Glück behandelt wird.

3) **Das Alter.** Je jünger das Kind ist, desto eher gelingt die Heilung, wird mit zunehmenden Jahren immer schwerer, im erwachsenen Alter beinahe gänzlich unmöglich.

4) **Der Grad und die Ausdehnung des Übels.** So lange man es nur noch mit der scrophulösen Anlage zu thun hat, gelingt die Heilung am leichtesten, und selbst wohl ohne alle Arzneimittel allein durch ein zweckmäſsiges diätetisches Verfahren. Aber auch das ausgebildete Übel im geringeren Grade, und namentlich die örtlichen Drüsenanschwellungen, wenn sie noch frisch, gleich anzufühlen, umgrenzt, beweglich, nicht schmerzhaft und entzündet sind, werden oft ziemlich leicht

geheilt. Werden aber die Scropheln knotig anzufühlen, unbeweglich, schmerzhaft und entzündet, verwachsen sie untereinander, so wächst die Schwierigkeit der Heilung. Sehr ausgebreitete Scropheln setzen freilich immer ein eingewurzeltes Übel voraus. In Eiterung übergegangene Scropheln sind immer schlimm, schwer zu heilen, und gehen leicht in hartnäckige übelriechende, fistulöse und callöse Geschwüre über. Jedoch will man in einzelnen Fällen beobachtet haben, daſs die Vereiterung Erleichterung brachte, und wie ein künstliches Geschwür wirkte (Bordeu: *Recueil des pièces qui ont remporté le prix de l'acad. royale de Chirurgie. Vol. III. p. 69. Paris, 1759.*). Fängt der Kranke an sehr abzumagern und deutliches Zehrfieber zu bekommen, so vermag die Kunst selten noch etwas, und selbst Lebensgefahr tritt ein.

5) Der Sitz der Scrophelkrankheit. So lange sie sich auf die äuſseren Theile und die oberflächlich liegenden Drüsen beschränkt, ist nichts zu fürchten. Scropheln innerer edler Theile werden aber leicht gefährlich, und die Vorhersagung ist daher um so günstiger, je mehr man sie zu fürchten hat. Deſswegen ist es übel, wenn dicker, harter, aufgetriebener Unterleib, bedeutende Verdauungsbeschwerden, öfteres Erbrechen, Ekel, Durchfall, Druck unter den kurzen Rippen, Gelbsucht, durch den ganzen Unterleib verbreitete

Schmerzen u. s. w. sich mit dem Übel verbinden. Am gefährlichsten sind wohl die scrophulösen Lungenknoten, die gegen das Alter der Mannbarkeit unaufhaltsam, wenn gleich langsam in Vereiterung übergehen. Im Unterleibe werden dadurch oft eine ungeheure Gröfse erreichende Balggeschwülste erzeugt. Im Herzen sollen die Scropheln zuweilen Ausartung seiner Substanz bewirken, und so organische Herzkrankheiten bedingen (Kreysig's Herzkrankh. Bd. 1. p. 186.). Auch auf der äufseren Oberfläche werden sie nicht selten Veranlassung zu bedeutenden Balggeschwülsten und Fleischgewächsen. Fängt das Übel an auf die Ligamente, Gelenke und Knochen zu wirken, so liegt es dann aufser den Grenzen der Kunst.

Die Heilung der Scrophelkrankheit. Ihre Grundidee besteht, dem Wesen des Übels zu Folge, in Stärkung des Totalorganismus und vorzugsweise des lymphatischen und Drüsensystemes. Man mufs suchen die normale Thätigkeit der Lymphgefäfse durch erhöhete Energie der reproductiven Sphäre wieder hervorzurufen. Dieses ist aber nicht immer so leicht, als man wohl glauben sollte, und mannichfaltige Schwierigkeiten finden sich bei diesem Geschäft.

1) Die entfernten oder Gelegenheitsursachen müssen dabei berücksichtigt oder wenigstens unwirksam gemacht werden, denn sonst ist natürlich keine gründliche Heilung möglich. Eine oft schwere,

selbst wohl wenn diese auf angeborener fehlerhafter Organisation der Lymphgefäſse beruhen, unmöglich zu erfüllende Indication.

2) Diese Schwäche des lymphatischen Systemes ist oft mit einer groſsen Reizbarkeit oder Empfindlichkeit desselben, eine Art krampfhaftem Zustand verbunden, den man erst durch Antispasmodica abstumpfen, ist er nur örtlich (krampfhafte Verstopfung) durch ableitende Mittel und Gegenreize heben, und so einiges Gleichgewicht in die Wirkungen der reproductiven Sphäre bringen muſs; denn eher werden die eigentlichen Stärkungsmittel nicht vertragen.

3) Als Folge der geschwächten Thätigkeit der Lymphgefäſse und Drüsen, haben sich, zumal bei einiger Dauer des Übels, immer mannichfaltige Schärfen erzeugt, die, wenn gleich Product, doch erst verbessert oder ausgeleert werden müssen, ehe die eigentliche Stärkung statt finden kann. Am häufigsten finden sich allerdings solche schadhafte scharfe Stoffe in den ersten Wegen, die um so eher die Anwendung auflösender Mittel erfordern, als sie ganz vorzüglich der Wirkung der stärkenden hinderlich sind. Oft muſs man aber auch erst allgemeine Schärfen auflösen, verbessern, und haben sie örtliche Stockungen und Drüsenanschwellungen erzeugt, diese zertheilen.

Man sieht daher, die Scrophelkrankheit erfordert zu ihrer Heilung mannichfaltige flüchtige, reiz-

zende, stärkende, antispasmodische, zertheilende, auflösende, lymphatische Schärfen verbessernde, ausleerende, ableitende Mittel, die man nach den verschiedenen Umständen aufeinander folgen lassen, mit einander verbinden, oder mit denen man untereinander abwechseln mufs.

Die Heilung der Scrophelkrankheit kann in die diätetische und medicinische eingetheilt werden. Von jeder besonders.

*A.* Diätetische Behandlung. Ihre genaue Berücksichtigung ist vielleicht in keiner andern Krankheit wichtiger. Ohne sie ist von den kräftigsten und zweckmäfsigsten Arzneimitteln durchaus nichts zu erwarten, und eben weil sie unter den ärmeren Volksklassen so grofse Schwierigkeiten findet, wird bei ihnen die Scrophelkrankheit so selten glücklich geheilt. In leichten Fällen, bei nur erst hervortretender scrophulöser Anlage vermag sie selbst allein die Heilung zu bewirken, und wenn sie auch eine etwanige angeborene schwache Organisation der Lymphgefäfse nicht zu verbessern im Stande ist, so kann sie doch den Übergang derselben in die ausgebildete Scrophelkrankheit verhüten, den Kranken glücklich durch die verschiedenen, für ihn so gefährlichen Entwicklungsperioden durchführen, daher prophylactisch wirken. Sie erfordert daher auch wirklich bei dem angeborenen, von dem Vater oder der Mutter dem Kinde

mitgetheilten scrophulösen Habitus ganz besondere Berücksichtigung und ist die eigentliche Präservativmethode. Sie schafft nicht allein die Gelegenheitsursachen der Scrophelkrankheit weg, oder verhütet ihr in Wirksamkeit treten, sondern verbessert selbst lymphatische Schärfen, löst auf, erweckt eine normale Thätigkeit des lymphatischen Systemes, und dieses alles sanfter, anhaltender und dauernder als die meisten Arzneimittel. Die vorzüglichsten Punkte, worauf es hier ankommt, die aber auch unter einander in gehörige Verbindung gesetzt werden müssen, sind:

1) Eine gesunde, den Kräften der Verdauungsorgane angemessene Diät. So lange das Kind noch an der Brust liegt, muſs sich diese, wie überhaupt eine zweckmäſsige Lebensweise, auch auf die Säugende erstrecken, sie eine nahrhafte, kräftige, aber auch nicht zu schwere, unverdauliche Kost führen, den Genuſs spirituöser Getränke, saurer, blähender Speisen vermeiden, sich fleiſsige Bewegung machen, sich vor Gemüthsaffecten aller Art hüten. Eine zu schwere, fette, krude Milch, die dem Säugling nicht bekommt, sucht man zu verbessern, oder giebt ihm, geht dieses nicht an, eine andre Stillende. Alte Ammen, und auch solche, die weit früher als die Mutter geboren haben, taugen durchaus nichts für scrophulöse Kinder. Man glaube auch nicht, dem Kinde eine Wohlthat zu thun, wenn man es sehr lange,

etwa über ein Jahr an der Brust saugen läſst. — Späterhin kommt es vorzüglich darauf an, eine vegetabilische mit einer animalischen Diät gehörig zu verbinden. Letztere, daher leichte Fleischbrühen, zumal mit Mohrrüben, Petersilie, Körbel und andern sogenannten blutreinigenden Mitteln gekocht, verdient indessen in der Regel den Vorzug. Man folge übrigens immer den Winken der Natur, und reiche das Nahrungsmittel, welches am besten bekommt, nicht Verstopfung, Kolik, Durchfall, Säure, wozu die Neigung immer groſs ist, macht. Es versteht sich, daſs alle schwere Mehlspeisen, Hülsenfrüchte, fette Dinge, z. B. fette Butterbrode, Kartoffeln, überhaupt blähende, zu einer sauren Verderbniſs geneigte Nahrungsmittel wahres Gift sind. Für jüngere Kinder ist ein dünner Zwiebacksbrei oder dünner Haferschleim meistentheils am zweckmäſsigsten. Ältern Kindern kann man leichte Fleischspeisen, zumal Geflügel geben. Nur altes Weiſsbrod, kein Roggenbrod ist in nicht zu groſser Menge zu erlauben. Man lasse auch nicht zu viel essen, denn ein Übermaaſs, selbst der zweckmäſsigsten Nahrungsmittel, wird leicht schädlich. Die sorgfältige Beherzigung dieser Regel ist um so nöthiger, da meistentheils scrophulöse Kinder eine auſserordentliche Gefräſsigkeit und besonders Verlangen nach schweren Mehlspeisen zeigen. Eine Milchdiät bekommt nur sehr selten, da sie leicht Veranlassung zu ewiger Säureerzeugung wird. Leichte nährende

Gallerte von Kalbsfüſsen, Hirschhorn, Salep, Sago, weich gesottene Eier, allenfalls Eidotter mit etwas Zimmt vermischt sind sehr zu empfehlen, zumal bei Neigung zum Durchfall und zur Säureerzeugung. Man lasse auch oft, aber immer nur wenig auf einmal essen. Zum Getränk ist für jüngere Kinder das Hufelandsche Eierwasser (das Gelbe von einem Ei in einem Pfunde Wasser zerrührt mit Zusatz von Zucker), für ältere ein nicht zu starkes gutes Bier, allenfalls auch Selter-, Schwalheimer-, Fachinger-Wasser, bei Neigung zum Durchfall ein Broddecoct mit Eigelb zu empfehlen. Bei dem inneren Gebrauch tonischer, stärkender Mittel gebe man von Zeit zu Zeit einen Theelöffel voll eines guten alten Weines, allenfalls mit Zucker und Eigelb zusammen gerieben.

2) Eine reine und trockne Luft. Eines der unentbehrlichsten Bedingnisse der Cur. Der Kranke muſs so viel es nur immer die Witterung erlaubt, in freier Luft zubringen, wo möglich die Stadtluft mit der Landluft vertauschen, durchaus nicht in feuchten Häusern und dem untersten Stock, sondern in einem hohen Stockwerk, am besten nach Süden wohnen. Besonders muſs das Schlafzimmer groſs, hell, heiter, trocken, nicht etwa mit vielen andern Schlafstellen angefüllt seyn, in ihm durch Öffnen der Fenster am Tage die Luft erneuert, die schwarze Wäsche, die Excremente und andere Unsauberkeiten sorgfältig daraus ent-

fernt werden. Überhaupt wird eine jede, mit vielen animalischen Ausdünstungen angefüllte Atmosphäre immer schädlich. Wirklich kann durch nichts die Scrophelkrankheit besser verhütet und ihre Heilung unterstützt werden, als durch eine sorgfältige Wahl und Reinlichkeit der Kinderstube. Endemische Scropheln heilt oft allein eine Veränderung des Wohnortes.

3) Eine sorgfältige Reinlichkeit. Man kann in diesen Punkten kaum zu weit gehen. Man wasche täglich den ganzen Körper mit frischem reinem Wasser, wobei man zugleich den ganzen Körper etwas anhaltend mit Flanell oder einem Badeschwamm reiben kann. Solche Frictionen eignen sich besonders für schwache Kinder, bei denen sie die gehörige Bewegung ersetzen. Sie stärken und beleben die feinen Lymphgefäſse der Haut ungemein, lösen selbst Stockungen in den Drüsen auf, und zertheilen auf diese Art die angeschwollenen Drüsen. Vielleicht daſs dabei auch animalischer Magnetismus thätig ist. Noch wirksamer und stärkender werden sie, wenn man vorher den Flanell mit balsamischen Dämpfen durchräuchert. Man gebe wöchentlich zweimal ein lauwarmes aber ja nicht zu heiſses Bad, welches zugleich auf das kräftigste vermag, Gleichförmigkeit in die Action der reproductiven Sphäre zu bringen, daher besonders durch Krampf bewirkte Drüsenanschwellungen und andre Verstopfungen zu

heben, so eine scharfe stockende Lymphe zu befreien, ja selbst durch die bedeutende dabei statt findende Einsaugung die zähe dicke Lymphe zu verdünnen. Man wechsle wenigstens einen Tag um den andern, wo möglich täglich, die Wäsche, sorge überhaupt für eine reinliche Kleidung, welches bei jungen Kindern besonders nöthig ist. Man dehne auch diese Reinlichkeit auf die Umgebung des Kindes, seine Wärterin und Amme, die sich besonders die Brustwarzen sorgfältig rein halten muſs, die Wohnstube, das Eſsgeschirr, zumal bei etwaniger künstlicher Ernährung, und besonders die Betten aus. Man wechsle daher nicht allein die Bettwäsche, sondern auch die Betten selbst öfter, und gebe allein aus diesem Grunde den mit Pferdehaaren gestopften Matratzen vor den mit Federn gefüllten Betten den Vorzug, die weniger oft erneuert werden können, und leichter unreine Dünste in sich aufnehmen.

4) Körperliche Bewegung. So lange das Kind noch nicht laufen kann, lasse man es viel in freier Luft herumtragen, hindre nicht etwa den freien Gebrauch seiner Glieder durch festen Anzug oder Wickelbänder, lasse es allenfalls jeden Morgen einige Zeit ganz nackend auf einem Kissen liegen, späterhin, wo möglich den ganzen Tag, in der freien Luft spielen, laufen und alle mögliche Arten gymnastischer Übungen treiben. Hierzu durch immer neu erfundene Ergötzlichkeiten auf-

zumuntern ist um so nöthiger, da scrophulöse Kinder gemeiniglich sehr träge sind, und eine mit heiterem Gemüth verbundene Bewegung doppelt wohlthätig wirkt. Man denke auch nicht, daſs eine passive Bewegung durch Schaukeln, Wiegen, Fahren, eine active ersetzen kann. Erstere paſst sich höchstens für schwache, zur letzteren noch nicht fähige Kinder. Bei sehr eingewurzelter Scrophelkrankheit können selbst sehr starke Bewegungen, zumal in freier Luft, auſserordentlich wirksam werden. So heilen die Engländer die scrophulöse Lungensucht durch Reiten (Rush), starkes Schaukeln (Smith) und Seereisen (Gilchrist). Scrophulöse Soldaten wurden allein durch die Strapazen des Krieges geheilt, und erlitten bei eintretender Ruhe Rückfälle (Medicus in Marx's Beobachtungen, 2te Samml., p. 67.).

*B*) Medicinische Behandlung. Bei ihr hat man folgende allgemeine Regeln zu beobachten.

1) Man übereile nichts, erwarte alles von dem Fortgang der Zeit, und verliere die Geduld nicht. Ein zu rasches, übereiltes Verfahren, das schnelle Wechseln der Mittel, wenn sie nicht augenblicklich helfen wollen, wird immer nachtheilig. Auf schnelle Veränderung darf man in der Scrophelkrankheit niemals rechnen.

2) Man

2) Man nehme vorzüglich auf die fortschreitenden Entwicklungsperioden des kindlichen Organismus Rücksicht. In ihnen erfolgt die Heilung ganz besonders leicht, selbst oft ohne alle Beihülfe der Kunst, und will daher der anhaltende Gebrauch der kräftigsten Mittel nichts fruchten, so setze man einmal auf einige Zeit alle Arzneimittel beiseite, beschränke sich allein auf eine sorgfältige diätetische Behandlung, und fange erst gegen die Zeit einer solchen herannahenden Entwicklungsperiode an thätiger zu verfahren. Allerdings ist auch der von Hufeland gegebene Rath, die Hauptcur, wenn anders der Fall nicht dringend ist, bis zum Frühling zu versparen, sehr zu berücksichtigen; theils weil man in dieser Jahreszeit die wirksamsten Scrophelmittel am frischesten und besten haben kann, theils weil dann offenbar eine vermehrte, die Heilung ungemein begünstigende Action des lymphatischen und Drüsensystemes eintritt.

3) Man glaube nicht, dafs es gegen die Scrophelkrankheit in allen Fällen hülfreiche, immer passende, oder gar sogenannte specifische Mittel gebe. Das nämliche Mittel kann sich oft sehr hülfreich beweisen, oft gar nichts ausrichten, oft selbst sehr schädlich werden. Alles hängt von den Graden und Stadien der Krankheit, ihren verschiedenen Formen, Komplicationen, den ursächlichen Momenten und der eigenthümlichen Körperkonstitution des Kranken ab. Tonica, Adstringentia, Ro-

borantia helfen nicht oder schaden selbst, wenn schadhafte Stoffe in den ersten Wegen oder sehr erhöhete Nervenempfindlichkeit ihrer gehörigen Assimilirung hinderlich sind; werden überhaupt selten gleich von Anfang an vertragen. Ausleerende Mittel werden zwar häufig erfordert, aber auch leicht übertrieben, da sie sich eigentlich nicht mit der immer vorhandenen Atonie der festen Theile vertragen, welche gar nicht selten den alleinigen Grund der sich unaufhörlich erneuernden schadhaften Stoffe enthält. Auflösende, die scrophulöse Schärfe verbessernde Mittel nützen auch nur, wenn diese offenbar hervorstechend ist, ihre Erzeugung nicht etwa allein durch einen hohen Grad der fehlerhaften Vegetation des Lymphgefäſssystemes bedingt wird. Antispasmodica, Narcotica endlich lösen wohl auf das Kräftigste den örtlichen Krampf und heben die allgemeine Nervenempfindlichkeit, bringen aber auch leicht wieder groſse höchst nachtheilig auf den fehlerhaften Vegetationsproceſs einwirkende Abnormitäten in der Sensibilität hervor. Endlich ist von allen Arzneimitteln nichts zu erwarten, wenn die Gelegenheitsursachen unaufhörlich fortwirken.

4) Man wechsle von Zeit zu Zeit mit den verschiedenen Mitteln, denn an den fortgesetzten Reiz des nämlichen Mittels gewöhnt sich nach und nach der Organismus, und wird nicht mehr davon affizirt. So wird man finden, daſs oft das

nämliche Mittel von neuem sehr wirksam wird, wenn man es auf einige Zeit aussetzt, ja selbst wenn man nur, z. B. beim Quecksilber, eine andre Form und ein anderes Präparat wählt.

5) Da es bei der Scrophelkrankheit besonders darauf ankommt, auf das lymphatische System zu wirken, so ist bei ihr ganz vorzüglich viel von auf die äuſsere Hautoberfläche wirkenden, von den einsaugenden Gefäſsen derselben aufgenommen, und unmittelbar der Säftemasse mitgetheilt werdenden Mitteln zu erwarten, daher den örtlichen und allgemeinen Bädern, Waschwassern, Kataplasmen, Salben. Besonders hat diese Anwendungsart der Arzneimittel noch das Gute, daſs sie nicht erst die Verdauungsorgane zu passiren brauchen, welche sie immer mannichfaltig verändern, sie auch oft wegen groſser Schwäche oder Anhäufung schadhafter Stoffe in ihnen nicht vertragen (Brera's Anatripsologie, oder die Lehre von den Einreibungen, a. d. Ital. von Eyerel. Wien, 1800.).

6) Verschwinden die örtlichen Drüsenanschwellungen und andere Localübel, so halte man deſswegen die eigentliche Scrophelkrankheit noch nicht für geheilt, die sich wirklich jetzt gar nicht selten nach inneren Theilen wendet, und in diesen selbst weit bedeutendere Zufälle erregt. Hieraus flieſst die Regel, theils solche Übel niemals allein durch örtliche, sondern zugleich auch durch allgemeine Mittel zu behandeln, theils wenn sie plötzlich verschwinden

noch immer und selbst sorgfältiger und stärker die inneren Mittel, zumal die reizenden und stärkenden fortzusetzen.

Nun von den einzelnen Mitteln.

1) Ausleerende Mittel. Bei nur etwas eingewurzelter und hartnäckiger Scrophelkrankheit muſs mit ihnen gemeiniglich die Cur begonnen werden, um so mehr, wenn bei groſser Atonie der ersten Wege in ihnen deutliche, materielle, schadhafte Stoffe, saurer, ranzigter Art, scharfe Galle, Würmer, zumal viel zäher Schleim angehäuft sind. Sie bahnen hier den nachfolgenden Mitteln den Weg, welche dann freier einzuwirken vermögen, scheinen selbst einigermaſsen die Thätigkeit und Resorptionskraft der einsaugenden Gefäſse zu erhöhen. Anhaltend dürfen sie aber niemals gebraucht, müssen indessen im Verlauf der Cur wohl von Zeit zu Zeit wiederholt werden. Man sehe auch darauf, daſs sie die schadhaften Stoffe wirklich fortschaffen, welches oft, zumal wenn diese wie fast immer aus zähem, fest an den Wänden des Darmkanals anklebendem Schleim bestehen, nicht der Fall ist, wo man allerdings wohl zu ihnen durch auflösende Mittel vorbereiten muſs.

*a*) Brechmittel. Sie wirken besonders auſser der Ausleerung auch durch vermehrte Thätigkeit des lymphatischen Systemes, werden daher recht zweckmäſsig, ohne bestimmt hervortretende Zeichen schadhafter, nach oben turgeszirender

Stoffe von Zeit zu Zeit wiederholt. Der Brechweinstein, für jüngere Kinder der Spiefsglanzwein verdienen den Vorzug vor der Ipecacuanha. Bei vielem zähem Schleim reiche man nach Hufeland eine Mischung aus 1 bis 2 Gran Brechweinstein, ½ bis 1 Scrupel Ipecacuanha, ½ Unze Meerzwiebelhonig und 1½ Unze Wasser alle ¼ Stunden zu einem Löffel voll, bis Brechen erfolgt.

*b*) Abführende Mittel. Sie müssen nicht aus der Klasse der kühlenden, mehr aus der der erwärmenden, reizenden gewählt werden. Daher passen: Jalappe, Rhabarber, versüfstes Quecksilber und allenfalls blätterige Weinsteinerde. Die Jalappe eignet sich besonders für bedeutende Verschleimungen der ersten Wege, und selbst schleimigte Brustkonstitution. Die gelinder wirkende Wurzel verdient doch immer den Vorzug. Man kann sie selbst jungen Kindern von wenig Monaten (zu 4 bis 6 Gran mit Magnesia) reichen. Nur ist sie des üblen Geschmackes wegen schwer beizubringen. Das Jalappenharz wirkt leicht drastisch. Kommt es aber darauf an, einen zähen Wurmschleim zu durchdringen, und die Würmer selbst fortzuschaffen, so verdient es vielleicht, zumal in Verbindung mit versüfstem Quecksilber, den Vorzug (Fleisch Kinderkrankh., Bd. 3. p. 235.).

℞ *Hydrargyr. muriat. mit.* ʒvj.
*Resin. Jalapp.* ℈ij.
*Sacch. alb.* ℥iij.

*Mucilag. gummi arab. q. s. ut f. l. a.*
*Trochisc. pond.* Gr. vj.
*Consp. amyl.*

*S.* Von Zeit zu Zeit 2 bis 3 Zeltchen zu nehmen.

Bei ausgebildeten Scropheln, Exanthemen und Geschwüren kann man die Jalappe in kleinen Gaben mehr als auflösendes Mittel geben, und sie mit Goldschwefel, Magnesia, *tartarus tartarisatus* u. s. w. verbinden. — Die Rhabarber ist ein höchst schätzbares Mittel. Sie macht besonders die schadhaften Stoffe zum Ausleeren geschickt, ehe sie Ausleerungen hervorbringt, und sind keine mehr vorhanden, so hält sie eher an und wirkt als tonisches Mittel. Man giebt die Rhabarbertinctur mit einem aromatischen Münzen-, Fenchelwasser zu gleichen Theilen Efslöffelweise, das Rhabarberpulver zu mehreren Granen, bei Säure in Verbindung mit Magnesia und Orangeschalen, jüngeren Kindern den *Syr. rhei* allenfalls noch mit Zusatz von wenigem Rhabarberpulver. Will man den Unterleib mehr stärken als ausleeren, so ist die weinigte Rhabarbertinctur zu 10 bis 30 Tropfen alle ein bis zwei Stunden nicht genug zu empfehlen, besonders bei scrophulösen Verstopfungen im Gekröse. — Selbst drastische Purgirmittel können zuweilen sehr nützlich werden. Dieses ist besonders der Fall, wenn bei sehr hohen Graden der Atonie leichte auflösende und ausleerende Mittel

nicht vermögen die zähen, schleimigten Stoffe fortzuschaffen, es hierzu eines kräftigen, die atonischen Lymphgefäſse gewaltsam aufregenden, ihre Reaction hervorrufenden Reizes bedarf. Pillen aus gleichen Theilen *Resina Jalappae*, *Ext. panchymagogum Crollii* und *Merc. dulcis* Kindern so viel Pillen gereicht, als sie Jahre alt sind, werden besonders gerühmt (Hufeland). Die Aloe paſst vorzüglich, wenn man glaubt, Ursache zu haben, mit auf die Leber zu wirken, die Absonderung der Galle zu verbessern, und bei schon völlig ausgebrochener, mit groſser Reizlosigkeit, kalter Verstopfung und Verschleimung, selbst Würmern im Unterleibe verbundener Scrophelkrankheit. Man gebe sie dann zuerst in kleinen Gaben und mit andern auflösenden Mitteln, blätteriger Weinsteinerde, bittern, auflösenden Extracten und nach einiger Zeit in einer etwas stärkeren Gabe mit abführenden Mitteln. Wie die Rhabarber, vermehrt sie in kleinen Gaben den Tonus und die Energie der Organe des Unterleibes, ruft die erschlafften Lymphgefäſse zu gröſserer Thätigkeit auf. Besonders wird sie gegen begleitende hartnäckige dyspeptische Zufälle, Flatulenz und chronisches Erbrechen, in Verbindung mit bitteren Mitteln, sehr gerühmt (Hufeland). Überhaupt besteht die ganze Kunst des Gebrauches der abführenden Mittel darin, sie den verschiedenen Graden der Atonie des Darmkanales anzupassen, mit reizenden stärkenden Mitteln

zu verbinden, bald in gröſseren, bald in kleineren Gaben zu reichen, je nachdem man glaubt, mehr auflösen oder wirklich ausleeren zu müssen, und namentlich niemals *Sedes frustraneas* hervorzubringen, dadurch gleichsam unmerklich den vielen zähen Schleim fortzuschaffen. Bei gereiztem Zustand des Unterleibes, wenn die Drüsenanschwellungen, zumal im Unterleibe, einige Neigung zeigen sich zu entzünden, können aber auch abführende Mittel, zumal die kräftigeren, leicht nachtheilig werden. In äuſserst hartnäckigen Fällen hat man sogar die Gratiola, zumal gegen scrophulöse Fuſsgeschwüre (Wendt), und das Ailhaud'sche Pulver (Annalen der franz. Arzneik., Bd. 1. p. 13.) mit groſsem Erfolg angewendet.

2) Antimonialmittel. Mit die vorzüglichsten. Sie vermehren gelinde alle Ab- und Aussonderungen, heben den durch das ganze lymphatische System verbreiteten krampfhaften Reiz, wohl besonders durch einen eigenthümlichen Gegenreiz auf den Magen und Darmkanal, lösen auf diese Art die Verstopfungen auf, führen die Scrophelschärfe aus, und verbessern die fehlerhaften Absonderungen. Die stärkende Indication erfüllen sie freilich nicht, allein sie bereiten auf das vortrefflichste zu den stärkenden Mitteln vor, die, so lange noch scharfe Stoffe im Körper enthalten sind, nichts auszurichten vermögen. Ganz vorzüglich passen sie allerdings, je entschiedener man es

mit lymphatischen Schärfen, Verstopfungen, durch Krampf unterdrückten Absonderungen, zumal im Hautorgan zu thun hat, daher bei scrophulösen Geschwüren und Hautausschlägen, weniger bei hohen Graden der Atonie. Nur wenn etwa durch groſse Schwäche des Hautorganes so schon starke colliquative Schweiſse statt finden, oder ihr fortgesetzter Gebrauch diese erregt, können sie nachtheilig werden. Andre Kontraindicationen haben sie nicht. Die gebräuchlichsten Präparate sind:

*a*) Das rohe Spieſsglanz. Es wirkt am gelindesten, am wenigsten schwächend auf den Magen, und eignet sich am besten für den anhaltenden Gebrauch. Besonders paſst es bei sehr schwachen Verdauungsorganen, und wenn die andern Präparate leicht Ekel und Erbrechen erregen. Gegen hartnäckige scrophulöse Hautausschläge ist es besonders wirksam. Man giebt es in Pulver mit Zimmt, Orangeschaalenpulver und andern Gewürzen zu 5, 8 bis 10 Gran. Die Kunkelschen Spieſsglanzmorsellen (aus rohem Spieſsglanz, Zimmt und Zucker), welche wegen ihres angenehmen Geschmackes sehr in Gebrauch sind, haben den Nachtheil, daſs man bei ihnen nicht die Gabe des Spieſsglanzes bestimmen kann, daher folgende Formel zweckmäſsiger ist (Fleisch.).

℞ *Pulv. antimon. crod.* ℥ß.
*Eleosacch. citri.* ℥j.
*Pulv. flor. Cassiae* ʒß.

*M. f. c. mucilag. gumm. tragaçanth. q. s. trochisci* No. 48.

Ein jedes Zeltchen enthält 5 Gran rohes Spiefsglanz, wonach die Gaben zu bestimmen. Erwachsenen gebe man nach Weikard (Medic. pract. Handb., Bd. 3. p. 480.):

℞ *Antimon. crud. alcoholis.* ʒvj.
*Resin. guaiaci.* ℥β.
*Extr. aconit.* ʒj.
*Sacchar. alb.* ʒx.
*Mucilag. gumm. tragacanth. q. s. ut f. Rotul.* Gr. xv.

*S.* Viermal täglich ein Zeltchen zu nehmen.

*b*) **Brechweinstein** ist zwar sehr wirksam, schwächt aber bei anhaltendem Gebrauch den Magen aufserordentlich, daher man auch gut thut, ihn mit gewürzhaften, magenstärkenden Mitteln in Verbindung zu geben, etwa 1 Gran in 1 Unze weinigtem Zimmtwasser aufgelöst mit Zusatz von 2 Drachmen *syr. cort. aurant.* zu 50 bis 60 Tropfen. Für jüngere Kinder eignet sich der Spiefsglanzwein besser, und hält man es für zweckmäfsig, so kann man ihn von Zeit zu Zeit in Brechen erregenden Gaben reichen.

*c*) **Der Goldschwefel**, der **mineralische Kermes** und die **Hermbstädtsche Spiefsglanztinctur** (*Liquor saponis stibiati*) besitzen durch die Verbindung mit Schwefel bedeutend

erhitzende Eigenschaften, und dürfen daher nur bei großer Schlaffheit und Atonie angewendet werden, wo sich aber besonders letztere, zumal gegen hartnäckige Verstopfungen und Schleimflüsse oft ungemein wirksam beweist. Sobald diese Mittel vermehrte Zirkulation, Übelkeiten oder gar Erbrechen erregen, war die Gabe zu bedeutend.

3) Mercurialmittel. Sie gehören nach Erfahrung zu den wirksamsten. Wahrscheinlich wirken sie durch ihren eigenthümlichen, dem der Scrophelschärfe vielleicht gerade entgegengesetzten Reiz auf das lymphatische System, durch erhöhete Thätigkeit desselben, und besonders Erhebung seiner Hauptfunction, der Einsaugung, aber sicher nicht allein dynamisch, zugleich auch chemisch, durch unmittelbare Verbesserung, wenn man will Neutralisirung der Scrophelschärfe. Sie passen daher auch vorzüglich, wenn eine solche scharfe Lymphe sich sehr deutlich durch chronische Hautausschläge, bedeutende Drüsenanschwellungen, lymphatische Extravasate, perverse Secretionen ausspricht, vertragen sich auch sehr gut mit einem chronischen Entzündungszustande in den Drüsen. Vorzugsweise wende man sie immer bei einem venerischen Verdacht, etwa von syphilitischen Ältern erzeugten scrophulösen Kindern an. Sie mit tonischen Mitteln, China, Amaris zu verbinden, wird viel zu allgemein empfohlen, denn wirklich scheinen sie besser zu wirken, namentlich den Re-

sorptionsprocefs kräftiger zu erheben, wenn man sie ohne diese Zusätze giebt, und dabei eine mehr magere, antiphlogistische, wenigstens höchst sorgfältige Diät beobachten läfst. Auch gebe man sie lieber gar nicht, wenn in der Scrophelkrankheit mehr die Indication vorherrscht, die festen Theile zu stärken, als Stockungen zu zertheilen und eine scharfe Lymphe zu verbessern. Bei bedeutender Abmagerung, cachectischem Zustande, hohen Graden der Schwäche, hectischer Disposition, etwanigen scrophulösen Verhärtungen in den Lungen, sehr schwachen Verdauungsorganen, im letzten Stadium der Krankheit, bei Neigung zu Hämorrhagien und einem scorbutischen Zustand, hüte man sich daher vor ihnen. Weit zweckmäfsiger ist ihre Verbindung mit reizmindernden, antispasmodischen, selbst narkotischen Mitteln, namentlich: Asand, Hyoscyamus, Opium, Belladonna, zumal bei vielen Zufällen des Reizes oder gar gleichzeitigen Nervenübeln, allenfalls auch mit auf die Haut wirkenden Mitteln. Wenn sie nicht bald helfen wollen, so brauche man sie doch nicht zu anhaltend, niemals bis zur Einwirkung auf die Speicheldrüsen, wechsle von Zeit zu Zeit mit den Präparaten, und lasse dabei ein diaphoretisches Regim beobachten, selbst lauwarme Bäder nehmen. Bei hartnäckigen Localübeln und schwachen Verdauungsorganen ist die äufsere der inneren Anwendung häufig vorzuziehen. Mannichfaltige Präparate

kann man gebrauchen, und bald bekommt das eine bald das andre besser.

*a*) Der Spiefsglanzmohr und mineralische Mohr (*Aethiops antimonialis et mineralis*) sind mit Recht am gebräuchlichsten, da sie auch andre gegen Scropheln sehr wirksame Mittel enthalten, sanft wirken, und nicht leicht, besonders der erstere, Salivation erregen. Man giebt sie in Pulver mit Zucker, nach dem Alter des Kindes zu 2, 5 bis 8 Gran bis zu  Scrupel allein oder mit Magnesia und Cicuta.

*b*) Der *mercurius gummosus* (v. p. 271.) ist unter allen Präparaten am wenigsten angreifend, wenn gleich etwas unsicher in seinen Wirkungen. Er verdient daher bei sehr jungen Kindern und Übeln sehr empfindlicher Theile angewendet zu werden (Hufeland, Vicat).

*c*) Das versüfste Quecksilber ist zwar sehr wirksam, wirkt aber sehr leicht auf die Speicheldrüsen, daher man nur mit kleinen Gaben, etwa $\frac{1}{4}$ Gran anfangen mufs. Indessen vertragen es Kinder ganz besonders gut. Der viel zu allgemein empfohlene Zusatz des Opiums erfordert bei Kindern, die davon so sehr leicht heftig ergriffen werden, immer Behutsamkeit, und verhütet keinesweges, wie einige glauben, die Salivation, scheint diese selbst zuweilen zu befördern, wahrscheinlich weil es Verstopfung macht. Am zweckmäfsigsten wird wohl das versüfste Quecksilber in Form der

Plummerschen Pulver (℞ *Mercur. dulc. Sulphur. aurat. antim.* ān Gr. *ß. Herb. cicut.* Gr. v—x) gegeben, welche drei der wirksamsten Mittel in sich vereinigen. Man kann ziemlich anhaltend Morgens und Abends ein Pulver nehmen lassen, und braucht das Mittel nur auszusetzen, wenn Einwirkung auf die Speicheldrüsen oder Durchfall erfolgen. Etwas kopiöse, weiche mit vielem zähem Schleim gemischte Stuhlgänge sind aber keinesweges nachtheilig, eher erwünscht.

*d*) Das Hahnemannische Quecksilber, der Sublimat und andre scharfe Mercurialsalze eignen sich nur für hartnäckige, sehr eingewurzelte Fälle, niemals für junge Kinder, mehr für Erwachsene, und erfordern immer grofse Vorsicht.

4) Die salzsaure Schwererde (*Baryta muriatica*). Sie wurde zuerst von Crawford (Duncan's *med. Comment. Vol. IV. Dec. II. p.* 433. Abhandl. für pract. Ärzte. Bd. 13. p. 691.), späterhin von Hufeland (Vollst. Darst. d. Kräfte und Anwendung d. salzsaur. Schwererde in Krankh. Berlin, 1794.) empfohlen. Sie soll die Kraft besitzen, als ein eigner durchdringender Reiz auf das Verdauungs-, Lymph- und Drüsensystem, und die Nerven dieser Theile zu wirken; daher auf das Kräftigste vermögen, die zähen Infractus und Verschleimungen des Darmkanales und Gekröses aufzulösen und beweglich zu machen, das ganze Drüsensystem zu eröffnen, den Resorptionsprocefs

zu befördern, den Krampf in den kleinsten Gefäfsen und Drüsen zu lösen, die Secretionen zu verändern und zu verbessern (Hufeland l. c. p. 192.). Sie soll sich daher besonders gegen scrophulöse Verstopfungen, Geschwülste, Ausschläge, Geschwüre, Augenentzündungen, überhaupt einen inflammatorischen, heftig gereizten *Zustand* des Lymphgefäfssystemes wirksam beweisen; weil sie weniger schwächt und die Verdauungsorgane angreift, länger fortgesetzt werden können, als die Mercurial- und Antimonialmittel; aber nicht bei scorbutischen Komplicationen, grofser Laxität und im letzten Stadium passen. Die Stimmen über dieses Mittel sind übrigens sehr getheilt. Mehrere wollen seine so hoch gerühmte Wirksamkeit wenigstens zum Theil bestätigt gefunden haben (Buchholz, Thilenius, Althof: *diss. de terra pond. salita, Gött.*, 1795. Stinstra: *diss. de muriatis barytae usu, observat. probata. Groening.*, 1799. Rahn's medic. pract. Biblioth. Bd. 1. St. 1.). Andern leistete es, wenn gleich anhaltend und in grofsen Gaben gereicht, durchaus nichts (Ferriar, Merk, Kretschmar, Fleisch, Henke, Mönch, Richter). Einige wollen sogar in einigen Fällen höchst nachtheilige, beinahe giftige Wirkungen davon gesehen haben (Girtanner's Kinderkrankh. p. 370. Klochs medic. Bemerk. über d. Wirksamk. u. den Gebrauch d. salzsaur. Schwererde, p. 12.). Freilich mag in solchen Fällen das Mittel wohl nicht ge-

hörig bereitet gewesen seyn. Nur wenn sie in starken Gaben zu 1 Scrupel, ja selbst zu ½ Drachme täglich vertragen wird, soll sie zuweilen eine auffallende und ungemein rasche Besserung bewirken. Macht sie schon in kleinen Gaben Bangigkeit, Schwindel, Ekel und Erbrechen, so ist es gerathen, lieber sogleich von ihrer Anwendung abzustehen, denn dann ist sie gänzlich unwirksam. In einem Falle brachte sie einen anhaltenden, zwei Tage lang dauernden acuten Wahnsinn hervor (Rust's Helkologie. Wien, 1811. Th. 1. p. 255.). Man hat selbst ihre alleinige Wirksamkeit einem oft statt findenden, wenn gleich geringen Gehalt an Arsenik zugeschrieben (Fleisch Kinderkrankh. Bd. 3. p. 248.). Wirklich scheinen diese Erfahrungen beim Gebrauch der Schwererde immer zu grofser Behutsamkeit aufzufordern. Vor andern wirksamen Mitteln hat sie nichts voraus, und als kein gutes Zeichen mufs man es betrachten, dafs sie in neueren Zeiten so gänzlich in Vergessenheit gerathen ist. Man giebt sie ganz einfach, 1 Drachme in 1 Unze destillirtem Wasser aufgelöst, alle 3 Stunden zu 10 — 50 Tropfen, anfangs immer in kleinen, nach und nach zu vermehrenden Gaben. Vorzüglich wird auch die Verbindung mit Eisen und bittern Extracten, zumal bei vielem zähem Schleim und Würmern gerühmt (Recepte und Curarten etc. Bd. 4. p. 156.). Man soll zumal bei schlaffen, reizlosen und kalten Individuen Salzsäure mit Eisen sätti-

sättigen, die Auflösung krystallisiren, die Krystallen im Keller wieder zerfliefsen lassen, und von diesem nochmals filtrirten *Liquor ferri muriatici*, 2 Theile mit 1 Theil Schwererdenauflösung vermischen (Sulzer in Hufeland's Journal, Bd. 1. St. 1. p. 141. Thuessing ebend., Bd. 6. p. 678.).

5) *Calx muriatica*. Kommt in seinen Wirkungen wohl so ziemlich mit der Schwererde überein, soll aber nach Hufeland stärker reizen, und daher mit mehr Vorsicht angewendet werden müssen. Man giebt sie ganz einfach, 1 Drachme in 2 Unzen Wasser aufgelöst alle drei Stunden zu 30 Tropfen, und so lange in steigenden Gaben, als es der Magen erlaubt, oder als *Liquor lithontripticus Loofii* (Hufeland's Journal, Bd. 9. St. 4. p. 138.). Ihre vorzüglichsten Empfehler sind Fourcroy (Hufeland's Annalen der franz. Arzneik., Bd. 2. p. 303.), Beddoes und Hufeland (dessen Journal, Bd. 17. St. 3.). Andere wirksamere und zuverlässigere Mittel scheinen sie entbehrlich zu machen.

6) Frisch ausgeprefste Kräutersäfte. Sie sind nicht genug zu empfehlen, niemals durch die nämlichen Mittel getrocknet und in Extracten zu ersetzen, und wirken vortrefflich als leicht reizende, auflösende, alle Se- und Excretionen befördernde Mittel. Sie passen nicht, wenn sie nachtheilig auf die Verdauungsorgane wirken, Durchfall erregen. Die ersten Sprossen der Kräuter sind am wirksamsten, und wirklich solche Frühlings-

curen jetzt zu sehr aufser Gebrauch gekommen. Besondre Empfehlung verdienen: *Marrubium album, Lactuca, Fumaria, Taraxacum, Chaerefolium, Beccabunga, Sonchus.* Man läfst den ausgeprefsten Saft von diesen Kräutern zu 1 bis 4 Unzen mit Melissenthee bei Kindern mit schwacher Fleischbrühe fünf bis sechs Wochen lang vorzüglich am Morgen trinken. Nach den Umständen kann man zu gleicher Zeit auch noch andre Antiscrophulosa, zumal Antimonialia, Amara geben, wodurch die Cur um so wirksamer wird. Nehmen dabei die Ausschläge, die Geschwüre, ja selbst die Drüsenanschwellungen auch etwas zu, so ist dieses oft allein die Folge einer erhöheten Thätigkeit des lymphatischen Systemes, und andre kräftige Mittel bewirken dann um so sicherer die Heilung.

7) Erdigte absorbirende Mittel. Sie passen vorzüglich bei ewiger Säureerzeugung in den ersten Wegen, und diese findet allerdings häufig bei Scropheln statt. Jedoch sind es eigentlich keine Haupt-, nur Palliativmittel, da sie den eigentlichen Grund der Säureerzeugung, die fehlerhafte Vegetation des Darmkanals nicht zu verbessern vermögen, auf diese selbst nachtheilig einwirken, und so wirklich zur rascheren Ausbildung des Übels Veranlassung werden können. Sie erfordern daher grofse Vorsicht, und dürfen nie anhaltend gegeben werden. Das beste Absorbens ist immer die Magnesia, denn sie geht mit den sauren Stoffen eine Verbin-

dung ein, die eine leicht abführende Kraft besitzt. Jedoch mögen in einigen Fällen Austerschalen, Krebssteine, Eierschalen durch die ihnen beiwohnende Animalisation und einen eigenen unbekannten Eindruck auf den Darmkanal, wodurch ihnen wirklich krampfstillende, reizabstumpfende Wirkungen beizuwohnen scheinen, den Vorzug verdienen (v. Tom. IV. p. 33.). Besonders ist ihre Verbindung mit metallischen Mitteln zu empfehlen, weil diese leicht nachtheilig wirken, wenn sie in den ersten Wegen eine freie Säure antreffen.

8) Alkalische Mittel. Da sie sehr kräftig in den ersten und zweiten Wegen Schleim auflösen, durch kräftige Einwirkung auf das lymphatische System die Absonderungen vermehren, und den Resorptionsprocefs erhöhen, ja selbst wohl unmittelbar eine scharfe Lymphe, zumal wenn diese saurer Natur ist, zu verbessern vermögen, so passen sie vorzüglich bei hohen Graden der kalten Verschleimung, gehinderten Secretionen, besonders des Urines, sehr hartnäckigen Drüsenverstopfungen, zumal im Unterleibe, Säure in den ersten Wegen, überhaupt sehr reizlosem Zustande, Torpor. Bei grofser Reizbarkeit des Nerven- und Gefäfssystemes, Neigung der Drüsen sich zu entzünden, im letzten Zeitraum, bei einem cachectischen, scorbutischen, colliquativen Zustande darf man sich ihre Anwendung nicht erlauben. Sie

bereiten besonders gut zu den tonischen Mitteln vor, und können oft sehr zweckmäfsig mit diesen, daher mit China und auch antispasmodischen Mitteln, Opium, Cicuta in Verbindung gegeben werden, deren stark zusammenziehende Kraft dadurch gemindert wird. In gewöhnlichen Fällen gebe man den *Liquor Kali carbonici* zu 5 bis 15 Tropfen, das *Sal tartari* in destillirtem Wasser aufgelöst zu 2 bis 10 Gran und darüber, oder das noch milder wirkende, die Verdauungsorgane nicht so stark angreifende *Natrum carbonicum* zu 1 bis 4 Gran täglich einige Male. Nur bei höchst reizlosen Drüsenverstopfungen erlaube man sich allenfalls die Anwendung des flüchtigen Ammoniums, des Hirschhornsalzes von 2 bis 5 Gran täglich, des Salmiacspiritus zu einigen Tropfen mit vielem Wasser verdünnt oder der *Tinctura kalina Ph. B.* — Die Seife wirkt durch ihre öhligte Beimischung besonders milde. In leichten Fällen der scrophulösen Disposition leistet oft schon die Vermischung der Suppe oder des Kinderbreies mit etwas venedischer Seife ausgezeichnete Dienste (Camper). — Das Kalkwasser wirkt eben so gelinde als kräftig, und soll sich bei scrophulösen Knochenkrankheiten, hartnäckigen Drüsenverhärtungen, zumal in den Gekrösen und Lungen, sehr wirksam beweisen (Hufeland). Mit ungekochter Milch, denn gekochte schlägt es nieder, bekommt es am besten. Man kann es täglich zu einigen Unzen verbrau-

chen lassen, es auch mit tonischen Mitteln verbinden, einer Chinaabkochung zusetzen, oder die verschiedenen Infusionen damit bereiten. Sein anhaltender Gebrauch schwächt freilich leicht die Verdauungsorgane.

9) Der gebrannte Schwamm und die Schwammlauge verdanken ihre Wirksamkeit wohl gröfstentheils ihren alkalischen, aber auch wohl mit kalkartigen, empyreumatischen Bestandtheilen. Gegen kropfartige Anschwellungen der Halsdrüsen scheinen beide spezifisch zu wirken. Aufserdem passen sie bei hartnäckigen Verschleimungen, scrophulösen Wasseransammlungen, und verminderter Urinabsonderung. Ersteren, der aber nicht zu stark gebrannt seyn soll (Knebel), giebt man am besten in einer mit Honig bereiteten Latwerge zwei bis dreimal täglich zu 20 bis 30 Gran. Er soll nachtheilig auf die Lungen wirken, daher bei schwachem Brustorgan lieber nicht gebraucht werden. Besonders gerühmt wird seine Verbindung mit dem rothen Fingerhut, wobei man äufserlich auf die geschwollenen Drüsen eine flüchtige Mercurialsalbe einreiben lassen soll (Rust's Helkologie, Bd. 1. p. 61.).

℞ ♃. *Folior. digit. purpur.* Gr. iv — viij.
*Spong. marin. ustae* ℥ß.
*Elaeosacch. foenic.* ʒij.
*M. f.* ♃. *divid. in part.* xii *aequal.*
*S.* Täglich zwei bis drei Pulver zu nehmen.

Die Schwammlauge soll gelinder wirken, und besonders bei schwacher Brustkonstitution den Vorzug verdienen. Nach Hufeland wird 1 Unze geschnittener, nicht gebrannter, sondern nur gerösteter Meerschwamm, mit 1 Pfund Wasser aufgekocht, zwölf Stunden digerirt, dann der Colatur etwas aromatisches Wasser zugesetzt, und hiervon alle drei Stunden 1 Eſslöffel voll gereicht. Man kann das Mittel zweckmäſsig nach den Umständen mit Quassia, Myrrhe, Opium und Bilsenkrautextract verbinden.

10) Die Gummiresinen. Sie sind sehr kräftige Reizmittel für das lymphatische System, lösen besonders sehr kräftig scrophulöse Knoten und Verhärtungen auf, ob sie gleich keine eigentliche Radikalmittel sind. Bei groſser Reizbarkeit und entzündlichem Zustande passen sie nicht, denn leicht steigern sie diesen, zumal in Verhärtungen zur wahren Entzündung, und befördern so die Vereiterung. Der stinkende Asand paſst besonders bei scrophulösen Knochenaffectionen, bei gleichzeitigen Nervenzufällen und sogenannter krampfhafter Verstopfung, zumal im Unterleibe, in Pillen und mit andern Mitteln in Verbindung.

℞ *Stib. sulphur. nigri* ℨij.
*G. Asae foetid.* ℨiij.
*Ext. cicut.* ℨß.
— *aconit.* Gr. xv.

*M. f. pil. pond.* Gr. ij. *Consp.*

*S.* Anfänglich acht bis zehn Stück zweimal täglich.

Das Guaiacgummi darf nur bei grofser Reizlosigkeit und Atonie gegeben werden, denn es erhitzt noch stärker. Hier setzt es aber sehr rasch die trägen Secretionen in neue Thätigkeit, zertheilt lymphatische, schleimigte Stockungen, löst den zähen Schleim auf. Bei scrophulösen Hautkrankheiten ist es besonders zu empfehlen. Kindern giebt man es zu 5 bis 10 Gran, Erwachsenen zu 30 Gran drei bis viermal täglich, in einer Emulsion mit arabischem Gummi, oder in Pillen, zumal mit Schwefel und Spiefsglanz in Verbindung, und nebenher eine Abkochung der Dulcamara. Etwa:

℞ *Resin. lign. guaiaci.* ʒj.
*Sulphur. stib. aurant.* ℈iv.
*Hydrarg. muriat. mit.* ℈j.
*M. f. c. balsam. peruv. pil. Nr.* 60.
*Consperg.*

*S.* Alle Abende drei bis vier Stück zu nehmen.

11) Narcotische Mittel. Sie finden ihre Anwendung wenn die Atonie und Schwäche des lymphatischen Systemes mit krankhafter Reizbarkeit desselben verbunden ist. Indem sie diese heben, sind sie oft im Stande bei der ausgebildeten Scrophelkrankheit durch krampfhafte Zuschnü-

rungen entstandene Knoten, Verstopfungen und Geschwülste zu lösen, unterdrückte Secretionen wieder in den Gang zu bringen, zur Ausleerung der durch Krampf eingesperrt werdenden Scrophelschärfe beizutragen. Eigentliche Radikalmittel sind sie niemals, und passen daher auch nicht bei der scrophulösen Anlage. Auch vergesse man nicht, dafs diese krankhafte Reizbarkeit nur Effect der schwachen atonischen Organisation ist, und hüte sich um so eher vor ihnen, je deutlicher diese hervortritt, da sie wirklich, zumal anhaltend gebraucht, den Ton der Fasern schwächen, daher wenn sie gleichwohl für den Augenblick palliative Hülfe schaffen, die Anlage zu dem Übel vermehren. Dazu kommt, dafs mehrere unter ihnen, zumal das Opium, leicht nachtheilig auf die Verdauungsorgane wirken, deren möglichste Integrität zur Radikalcur der Scrophelkrankheit eine Hauptsache ist. Ihre Verbindung mit stärkenden, tonischen Mitteln ist fast immer sehr zweckmäfsig; denn theils verlieren sie dadurch ihre schwächende, erschlaffende Nebeneinwirkung, theils machen sie, dafs diese weniger stark reizen, daher besser vertragen werden. Besonders schätzbar sind sie, wenn die Scrophelkrankheit ein schmerzhaftes Localleiden erzeugt hat, oder auf von Natur sehr reizbare empfindliche Organe wirkt, daher bei schmerzhaften scrophulösen Geschwüren, wo sie dann die Eiterung verbessern, und so die Heilung befördern, bei Augenentzündun-

gen, scrophulösen Lungenknoten, Krampfbeschwerden im Unterleibe und besonders einer damit verbundenen großsen Neigung zu unschadhaften, allein durch ausserordentliche Empfindlichkeit des Darmkanals bedingt werdenden Durchfällen. Hier ist in der Regel schon viel gewonnen, wenn man die Theile nur gegen die Einwirkung der Scrophelschärfe unempfindlich macht. In vielen dieser Fälle ist besonders häufig die äufsere der inneren Anwendung vorzuziehen, denn hier fällt ihre nachtheilige Einwirkung auf den Darmkanal weg, und indem sie den topischen Krampf heben, zertheilen sie die Anschwellungen, mindern sie die Entzündung, verbessern sie die Eiterung und andre Absonderungen. Die vorzüglichsten unter ihnen sind:

*a*) Das Opium. Es erfordert unter allen die gröfste Vorsicht, zumal bei Kindern, deren so schwache Sensibilität von allen narkotischen Mitteln, besonders aber von diesem sehr leicht krankhaft ergriffen wird. Wohl niemals findet sein anhaltender Gebrauch statt; dazu schwächt es die Verdauungsorgane zu sehr, verträgt sich zu wenig mit fast immer mit den Scropheln verbundenen schadhaften Stoffen in den ersten Wegen, disponirt zu sehr zu kolliquativen Schweifsen. Im allgemeinen kann man sich seine vorübergehende Anwendung um so eher erlauben, je bedeutendere krampfartige und schmerzhafte Zufälle

die Scropheln begleiten. Oft unentbehrlich ist es bei symptomatischen, kolliquativen Durchfällen. In der Gabe sey man sehr behutsam, reiche jungen Kindern nur $\frac{1}{8}$, höchstens $\frac{1}{4}$ Gran.

*b*) Das Bilsenkraut. Es ist gröſstentheils frei von den nachtheiligen Nebenwirkungen des Opiums, verträgt sich mit Unreinigkeiten in den ersten Wegen, schwächt die Verdauungsorgane nicht, erhitzt nicht, macht keine Kongestionen nach dem Kopfe, wirkt aber auch freilich weniger kräftig. Die Verbindung des Bilsenkrautextractes mit stärkenden tonischen Mitteln ist daher bei den Scropheln nicht genug zu empfehlen, wenn man auſser der stärkenden auch noch die Indication hat, die groſse Reizbarkeit abzustumpfen, und wenn zu gleicher Zeit krampfhafte, selbst konvulsivische Zufälle zu mindern sind. So paſst es z. B. bei scrophulösen Lungenknoten, wenn diese einen heftigen Krampfhusten erregen.

*c*) Die Belladonna. Ihre Anwendung darf man sich nur in besondern Fällen, wenn der Scrophelreiz konvulsivische Krankheiten erzeugt, oder scrophulöse Drüsenanschwellungen die Natur des wahren Scirrhus annehmen, erlauben. Man giebt sie in einem Aufguſs aus 1 Scrupel auf 8 Unzen Colatur alle zwei bis drei Stunden zu 1 Eſslöffel voll und in allmählig steigenden Gaben, oder in Pulver zu $\frac{1}{2}$ bis 1 Gran zwei bis viermal täglich; von dem Extract nur halb so groſse Gaben, und Kindern nach dem Ver-

hältnifs des Alters in kleineren Portionen. Auch ein *Oxymel belladonnae* wird gerühmt (Hufeland).

*d*) Die Cicuta. Wohl das vorzüglichste Mittel dieser Klasse. Sie wirkt besonders anhaltend, nicht erhitzend und nachtheilig auf die Verdauungsorgane, schwächt nicht die festen Theile, und ist doch vortrefflich reizabstumpfend. Je mehr daher die Schwäche und Atonie des lymphatischen Gefäfssystemes mit einer krankhaft vermehrten Reizbarkeit verbunden ist, desto eher pafst sie selbst zur Radikalcur, und wird dann besonders sehr zweckmäfsig mit stärkenden, die lymphatischen Schärfen verbessernden Mitteln, China, Mercur, Spiefsglanz verbunden. Sie verträgt sich selbst sehr gut mit einem leichten fieberhaften Zustande und entzündlichen Scrophelzufällen. Scrophulöse Drüsenanschwellungen zertheilt sie oft besser, als irgend ein anderes Mittel. In Fällen wo sie durchaus nichts leistete, hatte man vielleicht eine unkräftige Pflanze gebraucht. Kann man den frischen Saft haben, so gebe man ihn zu 10 bis 60 Tropfen allenfalls unter andre Kräutersäfte gemischt. Aufserdem giebt man das Extract ganz einfach in Pillenform mit dem vierten bis fünften Theile des Pulvers versetzt, etwa zu so viel Granen als das Kind alt ist, auch das getrocknete Pulver mit Honig zu einer Latwerge gemacht zu 3, 6 bis 10 Gran. In den Gaben mufs man immer nach und nach steigen, so dafs man wohl zuletzt 1 Scrupel

½ bis 1 Drachme des Extractes, ½ bis 1 Drachme des Pulvers geben kann, und nur von dem anhaltenden Gebrauch ist etwas zu erwarten.

*d*) Die Dulcamara. Ein Mittel was nicht allein narkotische, sondern auch gelinde auflösende Kräfte besitzt, und mit Recht unter die eigentlich blutreinigenden, Schärfen verbessernden gerechnet wird. Sie ist ein besonders treffliches Adjuvans der tonischen bittern Mittel, und besonders gegen hartnäckige Exantheme, Geschwüre, zähe Verschleimungen und Lungenknoten wirksam. Sie macht zumal bei Kindern leicht Übelkeiten und Schwindel. Man fange daher mit nicht zu starken Gaben im Decoct oder Theeaufguſs von 2 Drachmen bis zu ½ Unze in 24 Stunden an, muſs aber nothwendig mit den Gaben steigen, selbst bis Schwindel und einige Übelkeiten entstehen. So kommt man wohl bis zu 3 Unzen täglich. Die jungen Sprossen scheinen am wirksamsten. Auch das Extract kann man zu 5 bis 10 Gran, allenfalls in Spieſsglanzwein aufgelöst, oder in Verbindung mit Goldschwefel, Guaiac und besonders rohem Spieſsglanz geben (Althof's pract. Bemerk. über einige Arzneim. p. 257.).

℞ *Stib. sulphur. nigri*
℥. *Stip. dulcamar.* ana ʒj.
*Ext. dulcamar.* ʒij.
*M. f. pil. pond.* Gr. ij. *Consp.*
*S.* Täglich dreimal zwölf Stück.

e) Die *Digitalis purpurea.* Sie besitzt weniger narkotische, als das lymphatische System specifisch reizende Kräfte, und erhebt besonders den Resorptionsprocefs äufserst kräftig. Vielleicht stärkt sie selbst das Lymphgefäfssystem anhaltend und auf eine ganz eigenthümliche Art. Nach Erfahrung beweist sie sich besonders zur Zertheilung scrophulöser Drüsenanschwellungen, lymphatischer und seröser Extravasate, gegen scrophulöse Wassersucht und Brustbeschwerden, Asthma, Husten wirksam. Besonders gerathen aber scrophulöse Kinder häufig in einen sehr gereizten Zustand des Gefäfssystemes, der sich bei grofser Empfindlichkeit durch sehr schnellen Aderschlag, häufige, wenn gleich vorübergehende Fieberbewegungen, heifse Hände und Füfse gegen Abend zu erkennen giebt, und fast wie ein herannahendes schleichendes Fieber aussieht. Gewöhnliche stärkende Mittel werden hier selten vertragen, aber die Digitalis thut oft vortreffliche Dienste. Man gebrauche sie immer nur in kleinen Gaben, zu $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ bis 1 Gran in Pulver, zu $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Gran im Extract, 1 Scrupel bis zu $\frac{1}{2}$ Drachme in einem Aufgufs von 8 Unzen alle Stunden zu 1 Efslöffel voll zweimal täglich, aber anhaltend, wohl vierzehn Tage bis drei Wochen. Fängt sie an Verdunklungen des Gesichtes, und besonders einen eigenthümlichen Schmerz in der Gegend des Stirnnerven zu machen, so mufs man sie aussetzen (Meza, *de digital purpurea, ejusque usu in Scrophulis medico. Jenae,* 1790.).

Die Verbindung mit versüſstem Quecksilber scheint allerdings oft sehr zweckmäſsig, und auch mit China und andern stärkenden Mitteln kann man sie reichen, wenn gleich wohl das Gegentheil behauptet ist (Hahnemann).

12) Huflattig (*Tussilago farfara*). Ein sehr mildes und doch kräftiges Mittel, und nach Erfahrung besonders gegen Drüsenanschwellungen, Hautausschläge und scrophulöse Lungenübel wirksam. Der anhaltende Gebrauch des frisch ausgepreſsten Saftes dieser Pflanze, täglich zu zwei Theetassen voll, und einer Abkochung des getrockneten Krautes von einer Unze, bewirkte in einem höchst eingewurzelten Fall gründliche Heilung, wo bereits alle die wirksamsten Mittel gegen Scropheln vergebens gebraucht worden waren (Hoffmann in Harles Jahrbücher der deutschen Medic. und Chir. Bd. 1. Hft. 1. p. 155.).

13) Stärkende adstringirende Mittel. Sie wirken gerade der Grundursache der Scropheln, der Atonie und Schwäche des lymphatischen Systemes entgegen, sind daher eigentliche Radikalmittel, und mit ihnen muſs immer die Cur beschlossen werden. Allerdings passen sie um so mehr, je entschiedener eine Schlaffheit der festen Theile hervortritt, zertheilen scrophulöse Geschwülste, lösen lymphatische Schärfen auf, wenn diese alleinige Folgen einer atonischen Organisation sind.

Da sie aber wahrscheinlich wie die Nahrungsmittel durch Abtretung, wenn gleich sehr feiner Stoffe, an die Organisation wirken, so müssen sie gehörig assimilirt, gleichsam medicinisch verdaut werden. Fehlt dem Organismus das Vermögen hierzu, so leisten sie durchaus nichts, und dieses ist bei einer etwas weit vorgerückten Scrophelkrankheit fast immer der Fall. Auch vertragen sie sich nicht wohl mit hohen Graden eines gereizten Zustandes. In allen diesen Fällen können sie selbst leicht schädlich werden, theils indem sie die Verdauungsorgane, wie alle andre krude unverdauliche Stoffe belästigen, theils indem sie durch ihren heftigen Reiz krampfhafte Zufälle erregen, zumal in den angeschwollenen Drüsen einen entzündlichen Zustand hervorrufen, oder einen schon vorhandenen bis zum Übergang in Vereiterung steigern. Diese Mittel erfordern daher wirklich grofse Vorsicht, und passen um so weniger, je straffer und gespannter die Faser ist, je entschiedener eine grofse widernatürliche Reizbarkeit hervortritt, je mehr plethorisch der Zustand und zum entzündlichen hinneigend ist, je mehr materielle schadhafte Stoffe die ersten Wege belästigen. Gemeiniglich mufs man sich daher durch antispasmodische, reizabstumpfende, lymphatische Schärfen verbessernde, auflösende und ausleerende Mittel den Weg zu ihrer Anwendung bahnen. Aus dem nämlichen Grunde ist auch häufig ihre Verbindung mit mehr

flüchtig reizenden, aromatischen Mitteln; die machen, daſs sie besser vertragen, leichter assimilirt werden, mit Antispasmodicis und selbst Narcoticis, Opium, Bilsenkraut, Schierling, endlich auflösenden, Schärfen verbessernden Mitteln, Spieſsglanz, Mercur, stinkendem Asand, Dulcamara u. s. w. ungemein nützlich, wodurch dann theils ihre Wirksamkeit bedeutend erhöhet, theils ihnen ihre nachtheilige Nebenwirkung benommen wird. Allgemeine Regeln lassen sich hierüber nicht geben. In den einzelnen Fällen muſs hier das eigene Genie den Practiker leiten. Die vorzüglichsten Mittel dieser Klasse sind:

*a*) Die Chinarinde. Von ungemeiner Wirksamkeit. Sie wird gemeiniglich am frühesten und besten vertragen, selbst oft bei ziemlich gereiztem Zustande, und hier besonders in Verbindung mit Baldrian, stinkendem Asand und Bilsenkrautextract, bei groſser torpider Schwäche mit flüchtig reizenden Mitteln, den versüſsten Säuren, flüchtigen Alkalien, flüchtiger Guaiactinctur; auch bei bedeutend schwachen Verdauungsorganen, Verschleimungen in den ersten Wegen, und dann mit Rhabarber, blätteriger Weinsteinerde, salzsaurer Schwererde. Ein entzündlicher Zustand, selbst in den Drüsenanschwellungen, ist keine unbedingte Gegenanzeige derselben, und dann oft eine Verbindung mit Mineralsäuren sehr zweckmäſsig. Es kommt hier auf einen vorsichtigen Versuch an. Sobald

bald sich die entzündlichen Zufälle vermehren, muſs man freilich von ihrem Gebrauch abstehen. Besonders ausgezeichnete Dienste leistet sie, bei Neigung zu häufigen etwas periodisches habenden Fieberanfällen und gleichzeitig noch guter Verdauungskraft. Bei der scrophulösen, zumal angeborenen und angeerbten Anlage ist sie jedem andern Mittel vorzuziehen, und kann hier gemeiniglich von Anfang an in mannichfaltigen Verbindungen gereicht werden. Unentbehrlich wird sie bei bedeutender Abmagerung, Zehrfieber, starken Eiterungen durch scrophulöse Geschwüre, cachectischem, scorbutischem Zustande. In Pulver ist sie freilich am wirksamsten, wird aber auch am schwersten vertragen. Bei der Abkochung gehen die feinen flüchtigen Theile verloren, beim kalten Aufguſs bleiben viele adstringirende fixe Stoffe zurück; daher wirklich der Rath, beide Bereitungsarten mit einander vermischt zu gleicher Zeit zu geben, sehr zweckmäſsig ist (Hufeland); am besten ist es, man setzt dem kalten Aufguſs das gewöhnliche Chinaextract in hinlänglicher Menge zu. Für zumal junge Kinder ist wohl das auf dem kalten Wege bereitete Extract in einem aromatischen Wasser aufgelöst, die zweckmäſsigste Form. Auch kann man sie Kindern oft sehr gut in Form eines Kaffees, allenfalls mit gewöhnlichem Kaffee vermischt, beibringen. Sie muſs immer anhaltend fortgebraucht werden. Ihre Surrogate, Weiden-, Kastanienrinde ersetzen sie nur höchst unvollkommen.

*b*) Der Eichelkaffee. Er wirkt sehr gelinde, nur gering adstringirend und reizend, und verträgt sich daher sehr gut mit schwacher Verdauung, schleimigten Unreinigkeiten in den ersten Wegen und groſser Reizbarkeit. Seine Verstopfungen des Gekröses auflösenden Kräfte werden indessen wohl etwas übertrieben. Besonders eignet er sich für die scrophulöse Anlage, mehr als diätetisches Mittel mit Milch vermischt und hinlänglichem Zucker versüſst, zum gewöhnlichen Getränk. Sein übertriebener Gebrauch kann, wie jedes andre im Übermaaſs genossene warme Getränk, leicht nachtheilig werden. Zu den Hauptmitteln scheint er nicht zu gehören.

*c*) Die bittern Mittel. Sie thun oft ganz vorzügliche Dienste, besonders bei schwacher Verdauung, Säure und Schleim in den ersten Wegen. Sehr zweckmäſsig ist ihre Verbindung mit auflösenden, lymphatische Schärfen verbessernden Mitteln, daher mit Schwererde, blättriger Weinsteinerde, ihre Auflösung in Brechwein. Man glaube aber ja nicht, daſs sie so unbedingt gut vertragen werden. Wie andre Mittel dieser Klasse machen sie, zumal die kräftigeren, erhitzenden, als Quassia, Bitterklee, *ext. cort. aurantiorum, cardui benedicti, absinthii* u. s. w., und ganz besonders die bittern Essenzen und Tincturen, Magenbeschwerden, Verstopfung oder Durchfall, heftige Wallungen, entzündlichen Zustand der Drüsengeschwülste, Krampfzufälle u. s. w. Man be-

schränke sich daher, zumal im Anfang, immer auf die leichter wirkenden, vorzüglich den anhaltenden Gebrauch des *Ext. taraxaci*, *graminis*, *marrubii albi*, *fumariae*, die allerdings zugleich auch bedeutende auflösende Kräfte besitzen. Die Ochsengalle, zumal die frische in Münzwasser aufgelöst, verdiente bei gleichzeitiger fehlerhafter Gallenabsonderung häufiger angewendet zu werden.

*d*) Martialia. Sie sind die am meisten erhitzenden, zusammenziehenden und reizenden Mittel dieser Klasse, und erfordern daher immer groſse Vorsicht, passen niemals bei hartnäckiger Verstopfung, vielem zähem Schleim in den ersten und zweiten Wegen, groſser Reizbarkeit im Nerven- und Gefäſssystem, der geringsten Neigung zu Entzündlichkeiten, inneren Vereiterungen; wohl aber bei hohen Graden eines atonischen, erschlafften, reizlosen Zustandes, Mangel an thierischer Wärme, viscidem, nicht hinlänglich geröthetem Blute. Gemeiniglich findet daher ihre Anwendung erst zur Affirmativcur statt, wenn man die scrophulöse Schärfe verbessert, die groſse Reizbarkeit abgestumpft, die angeschwollenen Drüsen, zumal im Unterleibe, zertheilt hat, nur noch allein ein sehr torpider, atonischer Zustand, eine schlaffe Faser, eine verminderte Wärme des Körpers zurückgeblieben ist. Will man zu gleicher Zeit noch gelinde auflösen, so sind die eisenhaltigen Salmiacblumen zu 10 bis 20 Gran, drei bis viermal täglich, auch der *Tartarus chalybeatus*,

vortreffliche Mittel. Die Verbindung des Eisens mit rohem Spiefsglanz wird gerühmt. Hufeland (dessen Journal, Bd. 1. St. 1. p. 143.) empfiehlt das *Ferrum muriaticum* 1 Drachme in 1 Unze Wasser aufgelöst, anfänglich täglich dreimal zu 30 Tropfen. Auch das Eisen in Substanz nach dem Alter zu 3, 8 bis 10 Gran, und die verschiedenen Eisentincturen und Stahlweine kann man anwenden. Für Kinder eignen sich im Ganzen die kruden Eisenpräparate nicht. Nach den Umständen ist die Verbindung mit bittern, gewürzhaften, leicht auflösenden, magenstärkenden Mitteln oft sehr zweckmäfsig (v. Tom. III. p. 773.).

℞ *Ferri pulver.* ℥β.
*Gumm. ammoniac.*
*Sapon. stib.* an ʒij.
*M. f. pil. pond.* Gr. ij. *Consp.*
*S.* Fünf Stück zweimal täglich.

---

℞ *Ferri pulver.* ʒij.
*Ext. rad. Gentian.* ℈ij.
*Ext. rad. rhei.*
*Ext. cort. cinnam.* an ℈j.
*M. f. c. ext. absinth. pil. pond.* Gr. ij.
*Consperg.*
*S.* Einige Male täglich drei bis vier Pillen.

Der Eisenvitriol pafst vorzüglich bei gleichzeitigem Verdacht von Würmern. Die eisenhaltigen Mineralwasser von Driburg, Pyrmont, Wildungen

anhaltend, zumal an den Quellen getrunken, sind gleichfalls zur Affirmativcur sehr zu empfehlen.

14) Aromatische Stärkungsmittel. Sie verdienen grofse Empfehlung und werden sicher zu sehr vernachlässigt. Vorzüglich passen sie bei hohen Graden der Atonie der festen Theile und gleichzeitiger Reizlosigkeit, wo aber eine bedeutende allgemeine und besonders örtliche Schwäche der Verdauungsorgane, die Anwendung eigentlich tonischer Mittel, der China, Amara, wegen gehindertem Assimilations- und Digestionsvermögen nicht gestattet, es zu gleicher Zeit eines etwas flüchtigen Reizes bedarf. Bei Neigung zu Entzündlichkeiten, zu colliquativen Schweifsen und einer sehr straffen Faser darf man sie nicht gebrauchen. Hierher gehören: der aromatische Kalmus (Weikard's medic. Fragm., p. 196.); die *Rad. caryophyllatae;* die Chamillen im Aufgufs oder Extract (Collenbusch in Hufeland's Journal, Bd. 3. p. 81.); *Rad. Helenii, Cort. Winteranus, Cort. et. Lig. Sassafras* (Hufeland l. c. p. 220.) im Aufgufs oder als Thee mit Süfsholz, Fenchelsaamen, Sternanis; selbst das ätherische Sassafrasöhl (Thilenius med. chir. Bemerk., Bd. 1. p. 299.), jedoch nur bei höchst torpidem Zustande, wenn man die Absicht hat, einen leichten febrilischen Reiz in die Gefäfse zu bringen, in Form eines Öhlzuckers, und für Kinder nicht über zwei Tropfen *pro dosi.*

15) Mannichfaltige andre innere, in der Scro-

phelkrankheit gerühmte Mittel, brauchen nur den Namen nach angegeben zu werden, da sie wohl allerdings häufig etwas auszurichten vermögen, aber doch sicher immer die genannten sie bei weitem an Wirksamkeit übertreffen. Zu ihnen gehören: *Rad. rubiae tinctorum*, *Ononis spinosa*, *Clematis vitalba*, *Cortex ulmi interior*, die Saamen der wilden Möhren (*Daucus carota*), der Milchsaft der *Elvella acaulis* u. s. w.

16) Äufsere Mittel. Sie sind immer treffliche Unterstützungsmittel der inneren, oft schon für sich allein sehr wirksam, und besonders gegen örtliche Zufälle, Drüsenanschwellungen, scrophulöse Entzündlichkeiten, Hautausschläge und Geschwüre unentbehrlich. Dafs sie unter gewissen Umständen selbst den Vorzug vor den innern Mitteln verdienen, wurde schon früher erörtert. Zu ihnen gehören:

*a*) Bäder. Sie sind schon als diätetisches Mittel sehr schätzbar, dienen aber auch zweckmäfsig als Vehikel mancher Arzneimittel; durch sie kann man unmittelbar die kräftigsten Arzneimittel dem Lymphgefäfssystem mittheilen, ohne dabei nachtheilig auf die oft so schwachen Verdauungsorgane zu wirken. Besonders wirksam beweisen sie sich gegen scrophulöse Geschwüre, Hautausschläge, äufsere Drüsenverhärtungen, und sogenannte krampfhafte Verstopfungen. Die aromatischen Bäder passen mehr zu Anfang der Cur. Man bereitet sie aus Aufgüssen von Kalmus, Caryophyllata, Chamillenblumen, Pfef-

fermünze, Melisse, Salbei, Thymian, Majoran, Pulegium, aus den *Spec. aromat. Ph. B.* Für junge Kinder mache man sie doch nicht zu stark. Späterhin kann man zu mehr stärkenden, adstringirenden Bädern aus Eichen-, Weidenrinde, selbst der China übergehen. Den Beschlufs mache man dann mit künstlichen oder natürlichen Eisenbädern. Die See-, Solebäder und künstlichen Salzbäder sind mit Recht in neueren Zeiten in einen grofsen Ruf gekommen. Allmählig kann man selbst wohl zu ganz kalten Bädern übergehen, jedoch immer mit grofser Vorsicht. Aufserdem werden gerühmt: Malzbäder, besonders bei grofser Schwäche, Abmagerung und aufgelöstem Zustand der Säfte; Seifenbäder 4 bis 6 Unzen zu einem Bade; mit Branntwein oder mit dem Abgang aus den Branntweinbrennereien versetzte Bäder; natürliche und künstliche Schwefelbäder, jedoch niemals bei einem gereizten Zustande, Neigung zu Entzündlichkeiten und Fieberbewegungen; endlich und vorzüglich Cicutabäder (Hufeland). Ihr Gebrauch erfordert indessen Vorsicht, denn leicht bringen sie narkotische Wirkungen hervor. Für Kinder darf man nicht mehr als vier bis sechs, für Erwachsene acht bis zwölf Hände voll wo möglich frischen Schierling nehmen, kann damit allenfalls auch andre aromatische Kräuter verbinden, und der Kranke mufs gegen die aufsteigenden Dünste durch ein vor die Nase und den Mund gehaltenes, allenfalls mit Essig befeuchtetes Tuch geschützt werden. Das lei-

nene Säckchen, worin sich die Kräuter befinden, lege man während des Bades auf etwanige Verhärtungen oder Geschwüre.

*b*) Klystiere. Sie passen vorzüglich bei durch Eigensinn, grofser Reizbarkeit oder Schwäche des Magens gehinderter Anwendung der Mittel durch den Mund, besonders aber wenn vorzugsweise der Unterleib leidet, daher bei dicken aufgetriebenen Bäuchen, Scropheln im Gekröse, anhaltenden schmerzhaften Empfindungen im Unterleibe, habitueller Leibesverstopfung. Fast alle die innerlich gegen Scropheln gerühmten Mittel kann man auch zu Klystieren benutzen, daher: kleine Gaben der Antimonialmittel, besonders des Spiefsglanzweines; Adstringentia, zumal China; Amara, zumal Ochsengalle; Antispasmodica, zumal Schierling; eine Abkochung der Ipecacuanha oder eine Auflösung des stinkenden Asands von 1 bis 2 Drachmen im Gelben vom Ei, zumal bei heftigen andaurenden Schmerzen im Unterleibe; eine Abkochung von *Tussilago*, *Taraxacum*, *Saponaria* u. s. w. Sie dürfen nicht zu warm seyn, die Menge der eingespritzten Flüssigkeit nicht über 4 Unzen betragen, und nicht zu lange fortgesetzt werden; sonst erschlaffen sie den unteren Theil des Darmkanales zu sehr.

*c*) Künstliche Geschwüre. Radikalmittel sind sie nicht, können selbst das Übel, zumal wenn sie zu stark eitern und dadurch sehr schwächen, vermehren. Allein gegen manche örtliche Zufälle

zeigen sie sich ungemein wirksam, und wirken hier besonders durch Ableitung der Scrophelschärfe von edlen Theilen, als kräftiger Gegenreiz und so durch Hebung des örtlichen Krampfes. Daher ihr grofser Nutzen bei langwierigen scrophulösen Augenentzündungen, Lungentuberkeln, Gliedschwamm, weifser Geschwulst, Knochenfehlern, Beinfrafs, ja selbst gegen Krümmungen des Rückgrates, wenn diese durch eine scrophulöse Materie, die sich auf die Wirbelbeine geworfen hat, entstanden, und besonders wenn sie mit Caries verbunden sind. Solche künstliche Geschwüre müssen aber immer so reizend und schmerzhaft als möglich eingerichtet werden. Nach den Umständen passen immerwährende Vesicatorien, Fontanellen, Haarseile, ganz besonders Auflegen von Seidelbast, und will nichts helfen, sogar die Moxa und das glühende Eisen.

*d*) Verschiedene Salben, Fomentationen, Waschwasser und Pflaster. Sie können selbst zur Heilung der allgemeinen Scrophelkrankheit vieles beitragen. Einreibungen über den ganzen Körper, vorzüglich auf das Rückgrat von Salmiacspiritus, Opiumauflösung, verschiedenen Balsamen, Hoffmannischen Tropfen, Petroleum, zumal bei Kindern, denen man keine Arznei beibringen konnte, leisteten die trefflichsten Dienste (Knebel in Hufeland's Journal, Bd. 20. St. 2.). Besonders wirksam beweist sich aber die örtliche Anwendung dieser Mittel gegen manche Localübel. Gegen

frische noch nicht entzündete Drüsengeschwülste wird das täglich zwei bis dreimal zu wiederholende Einreiben des frisch ausgepreſsten Saftes von *Gladiolus luteus* (*Iris pseudoacorus L.*) sehr gerühmt (Armstrong in Schaeffer's Kinderkrankheiten, p. 420.). Ein groſses Mittel zur Schmelzung scrophulöser Verhärtungen ist die Ochsengalle. Man kann die frische Ochsengalle mit Seifenliniment vermischt (Macbride), oder eine Salbe aus Ochsengalle, Öhl und Küchensalz (Schulz *diss. de bile medicina. Götting.*, 1795. p. 90.) anwenden, oder eine frische Rindsgalle mit 3 Eſslöffel Kochsalz und eben so viel Öhl vermischen, die Mischung einige Zeit in die Sonne stellen, die Verhärtungen täglich einige Male damit einreiben, und auch damit getränktes Werg anhaltend darauf tragen lassen (Roncalli). Die verschiedenen flüchtigen Salben sind gleichfalls ungemein wirksam, und vermögen selbst Gelenkgeschwülste und Drüsenanschwellungen im Gekröse zu zertheilen. Hierhin gehören: der Opodeldoc, das *Liniment. ammoniat.*, zumal mit Zusatz von Kampher, Petroleum, zumal bei Verdacht von Würmern auf den Unterleib eingerieben, oder nach Hufeland:

℞ *Unguent. de Althaea.* ℥j.
*Fell. Tauri recent.*
*Sapon. venet.* ā̄ā̄ ʒiij.
*Petrol.* ʒij.
*Sal. volat. C. C.* ʒß.

*Camphor.* ʒj.

*M. f. liniment.*

*S.* Alle drei Stunden einen Theelöffel voll einzureiben.

Sind Würmer im Unterleibe, so soll man noch ½ Drachme *Ol. Tanaceti* hinzusetzen.

℞ *Sapon. venet.* ℥ij.

*Camphor.* ʒj.

*Liquor. ammon. vinos.* ℥ß.

*Ol. animal. Dippel.* Gutt. xx.

*M.* S. Zum Einreiben.

Die stinkenden Gummiarten, Asafötida, Ammoniacum, Galbanum in Meerzwiebelessig aufgelöst und eingerieben, thun oft sehr gute Dienste. Auch Terpentinöhl, *Balsamus Fioraventi*, *B. vitae externus*, *B. Locatelli* können angewendet werden. Überhaupt finden alle die verschiedenen innerlich gerühmten Mittel unter gewissen Umständen auch äufserlich und örtlich gegen die Drüsenverhärtungen ihre Anwendung. Dahin gehören: der ausgeprefste Saft des rothen Fingerhuts zu Umschlägen oder Salben; die frische Meerzwiebel mit Seifensiederlauge zu einem Schleim gekocht, mit Honig und *Unguent. basilic.* zu einer Salbe gekocht, wodurch man die hartnäckigsten Geschwülste ohne Eiterung soll zertheilen können; Fomentationen von China und ihren Surrogaten, von Salmiac-, Kochsalz-, Schwererden-, Ammoniumauflösung, Mindarersgeist; Einreibungen von Mercurialsalbe, allenfalls mit Zusatz von Schierling-,

Bilsenkrautextract, Ammonium und andern flüchtigen Mitteln. Unter den verschiedenen zertheilenden Pflastern werden besonders gerühmt: Ammoniacgummi, stinkender Asand und venedische in Weingeist aufgelöste Seife zur Pflasterkonsistenz gekocht (Selle); *Emplast. mercuriale*, *foetidum*, *de ammoniaco*, allenfalls noch mit Zusatz von Schierlingsextract; 1 Unze *Emplast. de Galban. crocat*, 2 Drachmen Petroleum und ½ Drachme flüchtiges Hirschhornsalz auf Leder gestrichen aufzulegen (Hufeland). Bei allen diesen äuſseren Mitteln kommt übrigens alles darauf an, sie der gröſseren oder geringeren Unempfindlichkeit der Drüsenanschwellungen anzupassen. Je schmerzhafter diese sind, je mehr sie eine Neigung sich zu entzünden oder schon wirkliche Entzündung zeigen, desto vorsichtiger muſs man mit ihnen seyn, denn leicht werden sie hier Veranlassung zur Vereiterung. Gegen sehr kalte unempfindliche Geschwülste vermögen aber freilich nur sehr stark reizende Mittel etwas auszurichten.

## Einige eigenthümliche Formen und Nachkrankheiten der Scrophelkrankheit.

### Die Darrsucht der Kinder (*Atrophia infantum*).

Sie ist bei jungen Kindern vom ersten bis zum fünften Jahre die gar nicht seltene Folge eines hohen Grades der Scrophelkrankheit, ganz vorzüglich aber scrophulöser Anschwellungen der Gekrösedrüsen und anderer innerer Scropheln im Unterleibe. Kinder mit der angeborenen scrophulösen Anlage werden am häufigsten davon befallen, aber auch wohl von Natur ganz gesunde Kinder, wenn die bekannten Schädlichkeiten in einem hohen Grade auf sie einwirken, zumal Verfütterung, Schmutz und Unreinlichkeit, verdorbene feuchte, mit vielen animalischen Theilchen geschwängerte Luft. Daher kommt das Übel auch bei weitem am häufigsten unter der ärmeren Volksklasse vor. Bei weitem nicht immer sind anderweitige Erscheinungen und Zufälle der Scrophelkrankheit damit verbunden, da sich bei dem Übel die Atonie und fehlerhafte Vegetation des lymphatischen und Drüsensystemes oft ganz allein auf die Organe des Unterleibes beschränkt. Einen ähnlichen Zustand

trifft man zuweilen auch wohl bei Erwachsenen an, der sich aber doch meistentheils von in früheren Jahren überstandenen Scropheln herschreibt.

Alle Erscheinungen, die auf eine besonders Atonie und Schwäche des Unterleibes, auf Verstopfungen, Schleimanhäufungen und Drüsenanschwellungen in diesem deuten, lassen herannahende Atrophie befürchten. Dahin gehören vorzüglich: öftere Kolikschmerzen, unregelmäſsige Darmausleerungen, bald Neigung zu Verstopfung und Abgang weiſsgrauer, thonartiger Excremente, bald Durchfall, der zuletzt wohl habituell wird und eine schleimigte, saure, oft stark stinkende und schadhafte Materie ausleert; sogar chronisches, bei der geringsten Veranlassung zurückkehrendes Erbrechen. Unregelmäſsige, selten verminderte, meistentheils vermehrte Eſslust, und dann meistentheils ein fast unersättlicher Heiſshunger nach schweren Mehlspeisen, saurem schwarzem Brod, Kartoffeln, Hülsenfrüchten. Groſser Durst nach Wasser, Bier, der oft fast nicht zu löschen ist. Übelriechender, knoblauchartig stinkender Athem. Trüber, weiſser, molkigter Urin, und andre Symptome von Würmern, die auch oft wohl nach Wurmmitteln in nicht unbedeutender Menge abgehen. Aufgetriebener, gespannter, anfangs zwar wohl weicher, späterhin aber hart, sogar wohl steinhart werdender Unterleib, in welchem man nicht selten ganz deutlich die aufgeschwollenen Gekrösdrüsen fühlt,

und wobei der Nabel wohl wie bei Schwangeren hervorgetrieben wird.

Den wirklichen Ausbruch der Atrophie bezeichnen: bedeutende allgemeine Abmagerung, zumal an den Extremitäten, häufig bei gleichzeitig immer dicker werdendem Unterleibe. Sehr schlaffe runzlichte Haut, auf der sich nicht selten mannichfaltige Hautausschläge, namentlich die sogenannten Mitesser (*Comedones*), Kopfausschläge, fressende Excoriationen um Mund, Nase und Ohren zeigen. Veraltetes, Greisen gleichendes, eigenthümlich altkluges Ansehen der Kinder. Bleiches erdfarbenes Gesicht, mit tief liegenden matten Augen, und gleichsam immer spitzer werdender Nase. Aufserordentliche Muskelschwäche, wefswegen die Kinder sehr träge sind, immer getragen seyn wollen, wodurch sie das Laufen wohl wieder verlernen, und die wirklich zuweilen in völlige Lähmung der Extremitäten ausartet. Ganz vorzüglich aber ein schleichendes hectisches Fieber, sich durch heifse Hände und Füfse, fliegende Röthe, Durst und verdriefsliche Gemüthsstimmung am Abend, und schmelzende Schweifse am Morgen ankündigend. Dieses reibt dann besonders nach und nach die Kräfte des Kranken auf; bringt mannichfaltige colliquative Ausleerungen, äufserst stinkende Durchfälle, Schwämmchen im Munde und Darmkanal, mit einer dicken Fetthaut überzogenen Urin, starke klebrigte Schweifse hervor, und führt endlich,

meistentheils unter sehr groſser Abmagerung, so daſs an den Extremitäten fast alle Muskelsubstanz schwindet, sie nur noch mit einer schmutzigen grauen Haut bedeckt erscheinen, einen langsamen Tod herbei.

Verlauf und Dauer des Übels sind sich sehr ungleich. Sie hängen besonders von den Graden, der Behandlung und den nicht mehr oder ununterbrochen fortwirkenden Gelegenheitsursachen ab. Es kann schon in wenigen Monaten den höchsten Grad erreichen und tödtlich werden, oft aber auch, besonders wenn sich die Kinder nach und nach wieder erholen, Jahre dauern.

Die Prognose ist im Ganzen ungünstig. Alles kommt indessen darauf an, ob man die Ursachen entfernen kann, und ist dieses möglich, so erfolgt, zumal beim ersten Beginnen des Übels, die Heilung selbst wohl ziemlich leicht. Hohe Grade des Zehrfiebers, und auſserordentlich starke, weit verbreitete Drüsenanschwellungen im Unterleibe, daher sehr stark aufgetriebener, knotig anzufühlender, beinahe steinharter Unterleib sind besonders zu fürchten. Jedoch vermag selbst noch in solchen Fällen die so auſserordentlich lebhafte Vegetationskraft des kindlichen Organismus, wahrhaft wunderbar zu wirken. Zuweilen erholen sich die Kinder nach und nach wieder, unter den aller ungünstigsten äuſseren Einflüssen, die bei steinhartem Unterleibe, an einem starken schleichenden

Fieber

Fieber mit colliquativen Ausleerungen aller Art darnieder liegen, fast ohne alle Arzneien, so wie sie älter werden und besonders in neue Entwicklungsperioden treten. Natürlich noch mehr läſst sich daher in dem Scheine nach verzweifelten Fällen hoffen, wo Entfernung der Gelegenheitsursache, vorzüglich zweckmäſsige Diät und Lebensweise vollkommen ins Werk gesetzt werden können. Wird das Übel auch glücklich überstanden, so legt es doch häufig den Grund zu einem gehinderten Wachsthum, und einem schwächlichen Körper für das ganze Leben.

Die Heilung der Atrophie ist nicht wesentlich von der der Scropheln unterschieden. Besonders kommt es natürlich darauf an, die gestörten Functionen in den Drüsen des Unterleibes wieder herzustellen. Dazu ist dann sorgfältige Diät und Lebensweise nach bereits unter den Scropheln entwickelten Grundsätzen erstes Bedingniſs, und ohne sie niemals Heilung zu erwarten. Ist die Reizbarkeit in den Organen des Unterleibes vermindert, leidet daher das Kind an Verstopfung, groſser Viscidität, bedeutender Verschleimung in den ersten und zweiten Wegen, Mangel an thierischer Wärme, so bedarf es der kräftigsten, auf die Lymphgefäſse und Drüsen einwirkenden Reize, oder der sogenannten auflösenden Mittel, daher der Laugensalze, der blätterigen Weinsteinerde, der Seife, der Rhabarber, Jalappe, selbst der Aloe, der Schwer-

erde, bei Verdacht von Würmern der meisten Wurmmittel, der Antimonialia, Mercurialia, nach den Umständen in mannichfaltigen Verbindungen mit bittern tonischen Mitteln. Glaubt man dann den zähen Kleister im Unterleibe beweglich gemacht zu haben, so bringe man zwischendurch einige Darmausleerungen hervor, aber immer durch stark eingreifende, beinahe drastische Purgantia. Etwa:

℞ *Hydrarg. muriat. mit.* Gr. ij.
℥ *rad. Jalapp.* Gr. v.
— — *Rhei.* ℈ß.
*Tartar. tartaris.* ʒß.
*M. f.* ℥ *divid. in part.* iij. *aequal.*
*D. S.* Alle vier Stunden ein Pulver.

Die eigentlichen Tonica, Adstringentia, China, Amara, zumal Eisen, werden meistentheils erst spät vertragen.

Ist dagegen die Reizbarkeit im Allgemeinen und besonders in den Organen des Unterleibes eher erhöhet, dann muſs man behutsamer verfahren. Unter den auflösenden Mitteln werden hier die Antimonialia und Mercurialia noch am besten vertragen, zumal in Verbindung mit Antispasmodicis, Narcoticis, Cicuta, Hyoscyamus, Digitalis, zumal bei herannahendem hectischem Fieber, Dulcamara, selbst wohl Belladonna; und unter gewissen Umständen muſs man sich selbst wohl auf diese Mit-

tel allein beschränken. Besonders macht hier oft ein habitueller Durchfall viel zu schaffen. Unbedingt, namentlich durch Opium angehalten, darf dieser niemals werden, denn sobald dieses geschieht, entsteht gemeiniglich unter bedeutender Verschlimmerung trommelartige Auftreibung des Unterleibes, und man ist wohl genöthigt, ihn durch eröffnende Klystiere wieder herzustellen. Auch vermögen solche stopfende Mittel niemals anhaltend etwas dagegen auszurichten. Sobald ihre immer nur kurze Wirkung vorüber ist, kehrt er mit erneuerter Wuth zurück. Eine Hauptsache ist eine zweckmäſsige Diät. Man ernähre das Kind sparsam und ganz allein mit schleimigten Dingen, Hafer-, Graupenschleim, Salep. Auſserdem passet das bereits unter dem habituellen Durchfall und dem der Kinder angegebene Verfahren (Tom. IV. p. 120 bis 132.). Oft muſs man aber einen groſsen Theil der Arzneimittellehre durchmachen, ehe man das rechte, der individuellen Reizbarkeit und Empfindlichkeit des Darmkanals angemessene Mittel findet. Oft leisten hier auch Klystiere mehr als Arzneimittel durch den Mund, und oft muſs man sich auf die verschiedenen, unter den Scropheln angegebenen äuſseren Mittel, Bäder, Einreibungen, Fomentationen, Waschwasser und Salben ganz allein beschränken, die überhaupt in der Atrophie der Kinder groſse Empfehlung verdienen, da der abnorme Zustand der Digestions- und As-

similationsorgane oft die meisten inneren Mittel unwirksam und selbst nachtheilig macht.

Ist der kleine Kranke schon bedeutend abgemagert, und hat er deutliches schleichendes Fieber, so erblicke man darin keine unbedingte Indication, nährende, stärkende Mittel, namentlich China zu geben, denn nicht leicht vermögen sie etwas auszurichten, und werden in der Regel nicht vertragen. Auch fürchte man sich deſswegen nicht vor auflösenden und selbst ausleerenden, wirkliche schadhafte Stoffe wegschaffenden Mitteln. Sind nur erst einmal diese fort, ist die gehörige Vegetation im Darmkanal wieder hergestellt, so daſs das Kind wieder verdauen und den Nahrungsstoff assimiliren kann, so wird dann schon die Erholung von selbst bei zweckmäſsiger Ernährung erfolgen, ob dann gleich allerdings bittere, tonische Mittel, China und Eisen die Reconvalescens mächtig unterstützen, und sie rascher herbeiführen können.

## Die scrophulösen Geschwüre.

Ihre Diagnose ist gemeiniglich leicht, denn immer ist ihnen die scrophulöse Anlage oder die ausgebildete Scrophelkrankheit vorhergegangen; oft finden beide noch jetzt statt, und sehr häufig haben sie sich aus den bekannten scrophulösen

Drüsenanschwellungen und Geschwülsten gebildet, die sich allmählig entzündeten, in Eiterung übergingen und an mehreren Orten zugleich aufbrachen (v. p. 572.). Daher kommen sie auch am häufigsten am Halse und an den oberen Extremitäten vor. Scrophulöse Geschwüre sind aufserdem fast immer sehr schmerzhaft; sehen welk, bleich, schmutzig, feucht und speckartig aus; haben aufgetriebene, wulstige, harte und schmerzhafte, zuweilen aber auch schlaffe, vom Grunde des Geschwüres abgetrennte Ränder; sind überhaupt gern mit vieler Härte umgeben; sondern anfänglich einen dicklichten, weifslichten, wohl mit hellem Blute vermischten, späterhin aber wässerigt, scharf und jauchenartig werdenden Eiter ab. Gern verbessern und verschlimmern sie sich periodisch, heilen selbst wohl gänzlich zu, brechen aber nach einiger Zeit wieder auf. Dieses scheint besonders von der Jahreszeit abzuhängen; denn in der Regel werden sie gegen den Herbst besser, sind den ganzen Winter über erträglich, verschlimmern sich aber gegen den Frühling. Zuweilen bleiben die scrophulösen Geschwüre nur sehr klein, und bedecken sich mit einer halb durchsichtigen Kruste, die sich langsam absondert. Dann entstehen sie aber nicht aus den eigentlichen Drüsenanschwellungen, sondern eine dicke, sich in die Zwischenräume derselben ergossen habende Lymphe bewirkt eine sich durch rothes Anschwellen der Theile ankün-

digende Entzündung, die allgemein in Eiterung übergeht.

Mit venerischen Geschwüren sind die scrophulösen Geschwüre am leichtesten zu verwechslen. Ihnen ist aber nicht die scrophulöse Anlage und der eigenthümliche Verlauf der Scrophelkrankheit vorhergegangen. Sie entstehen in der Regel nur bei Erwachsenen, die scrophulösen hingegen nur bei Kindern. Sie sind weniger allgemein verbreitet, und beschränken sich meistentheils nur auf diejenige einzelne lymphatische Drüse, die dem Orte der ersten Ansteckung am nächsten liegt. Die vorhergehende Entzündung der Drüsen ist bei ihnen heftiger, die Eiterung verläuft rascher, und auch die Heilung erfolgt früher. Indessen können Geschwüre allerdings zu gleicher Zeit scrophulös und syphilitisch seyn; sie werden dann ihre Charaktere mit einander vermischen, und immer eine ganz besondere Hartnäckigkeit zeigen.

Dauern scrophulöse Geschwüre lange, und werden sie schlecht behandelt, so nehmen sie wohl ein solches *bösartiges* äufseres Ansehen an, daſs sie wahren Krebsgeschwüren ähnlich sehen, und mit diesen verwechselt werden können. Allein auch bei diesen fehlt der frühere scrophulöse Habitus und der eigenthümliche Verlauf der Scrophelkrankheit. Die frühere Verhärtung, aus der sich das Geschwür gebildet hat, hatte ihren Sitz nicht leicht in wirklichen lymphatischen Drüsen,

mehr in den oberflächlichen Hautdrüsen und ganzen drüsigten Organen; war mit keiner sehr beträchtlichen Geschwulst, ja selbst wohl mit einer Verminderung des Umfanges verbunden; dagegen gleich von Anfang an sehr ungleich anzufühlen, mit den nahen Theilen fest verwachsen, daher unbeweglich und mehr oder weniger schmerzhaft. Endlich war die Eiterung unter sehr heftigen brennenden und stechenden Schmerzen erfolgt.

Die Vorhersagung ist nicht die beste. Scrophulöse Geschwüre sind immer langwierig, und widerstehen nicht selten hartnäckig dem zweckmäſsigsten Heilverfahren, zumal wenn sie mit einer angeborenen scrophulösen Anlage verbunden sind. Nicht selten greifen sie bedeutend um sich, verbreiten sich unregelmäſsig nach verschiedenen Richtungen, werden wahrhaft fistulös, greifen selbst die Knochen an, machen Winddorn, Knochenauswüchse, Gelenksteifigkeit, und werden dann sehr bösartig. Oft heilen sie erst unter gleichzeitigem Verschwinden der allgemeinen Scrophelkrankheit, in den Jahren der Mannbarkeit, und dann wohl ohne alle Mittel. Heilen sie von selbst oder durch die Kunst zu, zumal wenn sie schon lange gedauert haben, ehe die allgemeine Scrophelkrankheit gehoben ist, so wirft sich diese dann wohl auf innere Theile und wird dadurch gefährlich. Gehen sehr viele scrophulöse Drüsenverhärtungen in Eiterung über, so kann der dadurch bewirkte starke

Säfteverlust, schleichendes Fieber und so unglücklichen Ausgang herbeiführen. Jedoch überstehen Kinder, wegen des bei ihnen so sehr lebhaften Vegetationsprocesses sehr ausgebreitete und langwierige scrophulöse Vereiterungen oft bewunderungswürdig glücklich. Innere scrophulöse Vereiterungen sind natürlich sehr gefährlich, ja selbst in der Regel tödtlich. Dieses gilt namentlich von der scrophulösen eiternden Lungensucht, welche vielleicht die gefährlichste von allen ist, da gemeiniglich die Lungen durch und durch mit Knoten angefüllt sind, die alle langsam, wenn gleich unaufhaltsam nach und nach in Vereiterung übergehen. Die Narben, die sie hinterlassen, stellen häufig bedeutende Verunstaltungen dar.

Die Heilung erfordert zuvörderst eine sorgfältige allgemeine Heilung der Scrophelkrankheit nach bereits entwickelten Grundsätzen. Sie allein macht oft schon, daſs die Geschwüre ein besseres Ansehen bekommen, und sich zur Heilung anschicken. Sind sie, wie häufig, sehr schmerzhaft, so werden besonders Cicuta, Opium und selbst Belladonna sehr gute Dienste leisten.

Der allgemeine Heilplan kann und muſs aber auch noch kräftig durch örtliche Mittel auf das Geschwür selbst unterstützt werden. Die Form und äuſsere Beschaffenheit bestimmt hier schon einigermaſsen nach den Regeln der Chirurgie die Verfahrungsweise. Die hier immer mehr oder we-

niger das Geschwür umgebende Härte suche man nicht etwa durch warme Fomentationen und Cataplasmen, oder durch erschlaffende fette Salben zu schmelzen. In der Regel verschlimmern sie nach Erfahrung den Zustand. Am besten zertheilt diese Härte das Auflegen einer Mischung aus Cicuta-, Mercurial- und Diachylonpflaster, der man bei groſser Erschlaffung und Reizlosigkeit geringere oder stärkere Gaben Opium, Kampher oder Hirschhornsalz zusetzen kann. Oft leisten auch dagegen Einreibungen von flüchtiger oder Mercurialsalbe, Kampher in Öhl aufgelöst u. s. w., gute Dienste.

Das Geschwür selbst kann fast mit allen den Mitteln äuſserlich behandelt werden, die sich auch innerlich gegen Scropheln wirksam beweisen. In der Regel leisten die adstringirenden, tonischen Mittel die besten Dienste, daher öfteres Auswaschen und Befeuchten des Verbandes und der aufzulegenden Plümaceaux mit Eichenrinden-, Weidenrinden-, besonders aber Chinaabkochung, das Kalkwasser, der frisch ausgepreſste Saft oder ein saturirtes Decoct von Plantago, *Tussilago farfara*, eines Chamillen-, Kalmusabsudes, einer Abkochung der grünen Nuſsschaalen. Ist das Geschwür sehr schlaff und zugleich unempfindlich, so brauche man stark reizende Mittel, Salben aus Zinkblumen, Tutia, rothem Präcipitat, Waschwasser von Alaun, Bleiwasser. Besonders gerühmt wird eine Auflö-

sung aus ½ Drachme des Ätz- oder Höllensteines, in 6 bis 8 Unzen destillirtem Wasser mit Zusatz von 2 Drachmen Chamillen-, eben so viel Cicutaextract und Opiumtinctur, auch die *Aq. phagedaenica* oder eine einfache Sublimatauflösung mit den nämlichen Zusätzen (Rust l. c. p. 264.). Oft leisten die antispasmodischen, narkotischen Mittel sehr gute und immer um so bessere Dienste, je empfindlicher das Geschwür ist, zumal mit Chinaabkochung und andern adstringirenden Mitteln in Verbindung; daher die Cicuta, der frisch ausgepreſste Saft oder eine Auflösung des Extractes, das Opium, der frisch ausgepreſste Saft oder die frisch aufgelegten Blätter des rothen Fingerhutes (Richter). Einige rothe Gartenschnecken früh und Abends lebendig auf das Geschwür gebunden, sollen vortreffliche Dienste leisten (Dotzauer in Hufeland's Journ. Bd. 1. p. 144. Consbruch im Journ. d. Erfind. etc. St. 6.). Bei alten, sehr unreinen, callösen, ein krebsartiges Ansehen bekommenden Geschwüren, wird eine Auflösung des Extractes, oder eine Abkochung der Belladonna, auch das Auflegen der frischen Blätter sehr gerühmt. Wird das Geschwür sehr schlaff, und zeigen sich in seiner Umgebung ödematöse Anschwellungen, so ist, wenn es sich an den Extremitäten befindet, die methodische Einwicklung, zumal durch Flanellbinden, sehr wirksam.

---

## Die scrophulöse Augenentzündung.

Ihre Eigenthümlichkeiten wurden schon bei der Scrophelkrankheit selbst erörtert. Sie erfordert immer eine besonders sorgfältige allgemeine Behandlung, und vorzüglich gute Dienste soll der mineralische Mohr, allenfalls mit Guaiac in Verbindung, und auch die salzsaure Schwererde leisten (Hufeland).

Immer muſs aber auch zu gleicher Zeit ein zweckmäſsiges äuſseres Verfahren statt finden. Anfänglich, so lange das Auge noch trocken ist, der Kranke viele Schmerzen und Lichtscheue empfindet, mache man auf die Augen öfter zu erneuernde warme Bähungen und Umschläge von einem Malven-, Cicuta-, Chamillen-, Mohnkopf-Absud. Oft leisten Einreibungen in die Umgebungen des Auges aus Quecksilbersalbe ($\frac{1}{2}$ Unze mit 1 Scrupel Opium und 2 Scrupel Bilsenkrautextract), oder verträgt die äuſsere Haut keine Salben, aus $\frac{1}{2}$ Scrupel Belladonnaextract, 1 Scrupel Bilsenkrautextract, die aber vorher an der Luft getrocknet seyn müssen, und 1 Scrupel Opium mit dem Speichel des Kranken vermischt, sehr gute Dienste (Graefe). Auch das Einreiben einer Salbe aus 1 Drachme Schwefelmilch, eben so viel weiſsem Präcipitat und 2 Unzen Schweineschmalz auf den Wirbel des Kopfes

wird sehr gerühmt (Rowley). Imgleichen vernachlässige man Vesicatorien hinter die Ohren und in den Nacken, zumal die immerwährenden nicht. Beginnt späterhin der Ausfluſs der brennenden scharfen Thränen (*Psorophthalmia*), so suche man das Auge durch Eintröpfeln von Milch, Quittenschleim und andern schleimigten Mitteln dagegen zu schützen. Allerdings sind hier auch, besonders bei groſser Nervenempfindlichkeit des Auges, Augenwasser und Umschläge von Opium (4 Gran Opiumextract in 6 Unzen Fliederblüthenaufguſs aufgelöst, mit Zusatz ½ Unze Quittenschleim), Bähungen von aromatischen Kräutern, Cicuta, Bilsenkraut, von einem Aufguſs des rothen Fingerhutes (Arnemann) oder die Tinctur desselben hinlänglich verdünnt, Belladonna (2 Drachmen der Blätter auf 7 Unzen Colatur) von Kirschlorbeerwasser sehr zu empfehlen. Jedoch passen sie meistentheils erst nach einiger Dauer der Entzündung, selten gleich zu Anfang. Sehr gute Dienste leistet hier häufig eine Salbe aus ½ Unze Cacaobutter mit 2 Gran Opium. Zuletzt geht man dann zu stärker adstringirenden Augenwassern aus Alaun, Kalkwasser, China-, Weidenrindenabkochung, weiſsem Vitriol, Bleimitteln, *Lapis calaminaris*, Tutia, *Lapis divinus*, Bleimitteln, Kupfervitriol und besonders Quecksilberpräparaten über. Alles kommt darauf an, den Grad der Entzündung und die gröſsere oder geringere Empfindlichkeit des Auges richtig

zu beurtheilen, und danach bald schwächere, bald stärkere Mittel zu wählen, diese selbst mit antispasmodischen Mitteln zu verbinden. Am frühesten wird immer vertragen (Graefe):

℞ *Hydrarg. muriat. mitis.* ℈j.
*Aq. Rosar.* ℥j.
*Aq. Calc. viv.* ℥vi.
*Ext. Hyoscyam.* ʒβ.
*M. S.* Zu Umschlägen auf das Auge.

Späterhin versuche man Augenwasser aus Sublimat, ½ bis 1 Gran in 4 bis 6 Unzen Wasser, nach Scarpa in *Aq. Plantaginis* aufgelöst, Chinaabkochung mit Zusatz von Alaun, das Conradische Augenwasser (½ Gran Sublimat in 1 Unze Rosenwasser mit ½ Drachme Sydenhamscher Opiumtinctur), die *Aq. ophthalmica mercurialis* des Graefe (¼ Gran Sublimat in 1 Unze Rosenwasser aufgelöst mit Zusatz von 2 Drachmen Quittenschleim und 2 Scrupel Sydenhamscher Opiumtinctur). Fließen ohne bedeutende Schmerzen viele scharfe Thränen aus dem Auge, so dient besonders:

℞ *Ext. Saturni* ʒβ.
*Aq. Rosar.* ℥vj.
*Lapid. divini* ʒiß.
*Sp. vini rectif.* ʒij.
*M. S.* Augenwasser.

Ist das Auge mehr empfindlich, 8 Gran Bleizukker und 4 Gran weißen Vitriol in 6 Unzen destillir-

tem Wasser aufgelöst, mit Zusatz von 2 Drachmen Sydenhamscher Opiumtinctur.

Im spätern Zeitraum der scrophulösen Augenliederentzündung ist allerdings, zumal wenn, wie häufig, leichte Exulcerationen und Excoriationen an den Rändern der Augenlieder entstehen, sich diese anfangen zu verhärten und anzuschwellen, eine scharfe und klare Feuchtigkeit oder einen dicklichten Schleim abzusondern (Lippitudo), vieles von verschiedenen Augensalben zu erwarten. Den gröſsten Ruf hat hier mit Recht die rothe Präcipitatsalbe, mit einem stärkeren oder schwächeren Gehalt an Präcipitat. Die gerühmte Mischung aus gleichen Theilen Wachs, ungesalzener Butter, und rothem Präcipitat, welchen letzteren man zusetzen soll, nachdem die beiden ersteren über Kohlen geschmolzen sind (Hufeland in dessen Journal, Bd. 4. St. 2. p. 365.), ist für gewöhnliche Fälle viel zu reizend. Eher paſst:

℞ *Hydrarg. oxydat. rub.* ʒß.
*Ext. opii aquos.* Gr. ij.
*Butyr. recent. insuls.* ʒij.
*Cerae alb.* ʒj.
*M. f. Unguent.*

*S.* Zwei bis viermal täglich eine Linse groſs zwischen die Augenlieder, und besonders in den inneren Augenwinkel zu streichen.

Sehr gerühmt wird auch eine Salbe aus 2 Drach-

men frischer ungesalzener Butter, 2 bis 4 Gran rothem Präcipitat, 20 bis 30 Tropfen Bleiessig und eben so viel Sydenhamscher Opiumtinctur, täglich zweimal eine Linse groſs in den inneren Augenwinkel gestrichen (Rust). Auſserdem kann man nach den Umständen die Präcipitatsalbe mit mannichfaltigen Mitteln, *Lap. divinus*, *Lap. calaminaris*, *Acet. saturninum*, Bolus, Tutia, Kampher, Zinkblumen u. s. w. vermischen (Graefe's Repertorium augenärztl. Heilform. p. 157.). Zuweilen thut auch das *Unguent. citrinum*, das *Unguent. ophthalmic.* Janini, eine Salbe aus Zinkblumen (1 Scrupel auf 1 Unze), aus Tutia (15 Gran auf ½ Unze ungesalzene Butter), aus *Lapis calaminaris* (1 Drachme mit 2 Drachmen *Axungia viperina*), weiſsem Vitriol (1 bis 2 Scrupel auf 2 Unzen ungesalzene Butter) gute Dienste. Etwa (Scarpa):

℞ *Tutiae praep.* ʒj.
*Aloes.*
*Hydrarg. muriat. mit.* ā̄n Gr. ij.
*Butyr. recent. insuls.* ℥ß.
*M. f. Unguent.*

*S.* Drei bis viermal täglich eine Erbse groſs ins Auge zu bringen.

Nothwendig muſs man der Mittel mehrere kennen, denn solche chronisch gewordene scrophulöse Augenentzündungen sind immer ungemein hartnäckig; bald hilf das eine, bald das andre, und oft dauert es sehr lange, bis man dasjenige Mittel

findet, welches durch den Grad und die Art seines quantitativen und qualitativen Reizes etwas auszurichten vermag. Die Salben verdienen allerdings in der Regel den Vorzug, denn sie erweichen am besten die harten grindigen Krusten, die sich hier an den Augenliedern, besonders dem Rande derselben, befinden, und bewirken so das Trocknen der wunden Stellen. Manche Augen vertragen aber durchaus keine Salben. Hier dienen die nämlichen Mittel in Augenwassern und mannichfaltigen Zusammensetzungen, wie sie bereits oben angegeben wurden, auch die *Aq. viridis*, Hartmanni (℞. *Aerugin. Alum. crud.* an ℥ß. *Mell.* ℥j. *Coq. in vin. alb.* ℔ij.), die *Aq. saphyrina.* (℞. *Aq. Calc.* ℔j. *Sal. ammoniaci dep.* ℥j. *infund in vase cupreo per* xxiv. *hor. Col.*), oder 4 Gran Grünspan und 2 Scrupel Salmiac in 8 Unzen Kalkwasser aufgelöst (Scarpa). Sind am Morgen, wie häufig, die Augenlieder zusammengeklebt, so müssen sie niemals gewaltsam von einander gerissen, sondern behutsam durch Befeuchten mit lauwarmer Milch geöffnet werden. Nach gehobener Entzündung die Mittel noch einige Zeit fortzusetzen, ist immer rathsam, denn sehr leicht entstehen Rückfälle.

Häufig bleibt nach scrophulösen Augenentzündungen eine callöse, schwieligte Härte der Augenlieder zurück (Tylosis). Hier muſs man erst durch erweichende Bähungen von Milch, Malvendecoct, warme Breiumschläge, die Geschwulst

zu erweichen suchen. Besonders gerühmt wird (Beer):

℞ *Herb. Cicut. Manip.* j.
*Sem. Lini contus.* ℥j.
*Coq. c. Aq. font. ad consist. cataplasmat. Sub. finem coction. adde*
*Camphor. subact.* ʒß.
*M. S.* Breiumschlag.

Nachher finden dann die genannten Salben, namentlich aus rothem Präcipitat, ihre Anwendung.

Am Ende scrophulöser Augenentzündungen bildet sich wohl an den Rändern der Augenlieder und rund um das Auge herum ein sehr juckender krätzartiger Hautausschlag, die sogenannte Augenkrätze. Hier thun besonders Schwefelmittel gute Dienste; eine Auflösung der Schwefelleber in einem *Decocto scordii* (Beer), eine Mischung aus 2 Drachmen Schwefelblumen, 1 Drachme Kampher und 7 Unzen Rosenwasser (Graefe), eine Mischung aus 2 Drachmen Schwefel, 1 Scrupel Bleizucker und 8 Unzen Rosenwasser (Bell); jedoch erfordern diese Schwefelmittel immer einige Behutsamkeit, denn leicht erregen sie Spannung und Entzündung in der Haut der Augenlieder. Sobald diese daher erfolgen, muſs die Gabe vermindert, oder das Mittel gänzlich ausgesetzt werden. Bei gleichzeitiger, nur etwas heftiger Entzündung passen die Schwefelmittel niemals.

Gegen nicht selten zurückbleibende und sich

mit der Entzündung verbindende Verdunklungen der Hornhaut, nützen häufig schon die angeführten Augenwasser und Salben. Besonders gerühmt wird eine Salbe aus gleichen Theilen Ochsengalle, Schierlings- und Chinarinden-Extract (Reil). Aufserdem werden sie nach allgemeinen Grundsätzen der Ophthalmiatrik behandelt.

Die Thränenfisteln sind sehr häufig scrophulöser Natur. Einspritzungen einer Auflösung des Höllensteines von 1 Scrupel in 2 Unzen destillirtem Wasser und eben so viel Weingeist, nach den Umständen mit mehr oder weniger Wasser verdünnt, in den Thränensack, leisten hier vorzüglich gute Dienste.

Werden die Wangen durch die scharfen über sie herabfliefsenden Thränen entzündet und wund, so wird eine Salbe aus 1 Drachme sehr fein gepülvertem und durch Leinwand gebeuteltem *Plumb. oxydat. rub.* und ½ Unze *Unguent. rosatum* empfohlen (Graefe).

---

Scrophulöse Entzündungen der äufseren und inneren Nase werden ganz nach den Grundsätzen der Augenentzündung behandelt. Im Anfang dienen trockne Fomentationen, aromatische Bähungen, das Einziehen von Dämpfen, und dringt die Entzündung mehr nach innen, das Einspritzen eines Cicutaabsudes, in die Nase. Gehen

sie späterhin in Excoriationen über, woraus sich wohl ziemlich fressende Geschwüre bilden, so dienen Blei-, Zinkblumen-, weifse Präcipitat-Salbe u. s. w.

## Die englische Krankheit, der Zweiwuchs (*M. anglicus*, *Rhachitis*).

Die **Rhachitis** (die doppelten Glieder, *the Rickets* der Engländer, *la Chartre* der Franzosen) hat in Rücksicht ihrer Ursachen, Entstehungsweise und Behandlung so vieles mit der Scrophelkrankheit gemein, dafs sie mit vollem Recht als eine sich nur durch die eigenthümliche Form unterscheidende Abart derselben betrachtet werden kann. Auch ist wohl ohne Ausnahme Rhachitis mit mehr oder weniger Scropheln verbunden. Diese kommen aber freilich sehr häufig ohne jene vor.

Das Übel ist keinesweges den älteren Ärzten fremd gewesen. Schon im Hippokrates und Celsus finden sich Spuren derselben, und späterhin reden **Zeviani, Reuszner, Theodosius, Whister** und **Arnold de Boot** davon (**Gruneri** *Antiquitates morborum*, *Vratisl.*, 1774. p. 142. **Cappel's** Versuch einer vollständigen Abhandl. über die sogenannte engl. Krankheit. Berlin und Stettin, 1787. Th. 1. p. 13.). Ausführlich beschrieb sie indessen zuerst **Glisson** (*De rhachitide seu morbo puerili Rickets dicto*, *Lond.*, 1650.).

Die Rhachitis ist nur eine Kinderkrankheit. Am häufigsten entsteht sie zwischen dem sechsten Monat und siebenten Jahre, doch auch wohl zuweilen bald nach der Geburt, nur als seltene Ausnahme bei Erwachsenen, und Zerbrechlichkeit und Erweichung der Knochen, die man wohl bei diesen findet, beruhen meistentheils auf andern ätiologischen Momenten. Portal (*Observations sur la nature et le traitement du Rhachitisme etc.*, übers. Weiſsenfels und Leipzig, 1798. p. 5.) sah sich indessen das Übel erst bei einem 17jährigen jungen Manne ausbilden. Ob die Rhachitis auch angeboren seyn könne, ist noch zweifelhaft, denn einige seltene dieses beweisen sollende Erfahrungen (Klein *D. sistens casum rhachitidis congenitae,* 1765. i. d. *Act. nov. N. C. Tom. I. p.* 146. Storch's Kinderkrankh., Bd. 3. p. 256.) sind nicht überzeugend. Wie die Scrophelkrankheit scheint sie mit dem Zahnungsgeschäft in einer besondern Verbindung zu stehen, und bildet sich daher besonders am Ende des ersten Lebensjahres, zu der Zeit wenn die Kinder entwöhnt werden, aus.

Beschreibung der Krankheit. Die Erscheinungen haben die gröſste Ähnlichkeit mit denen der Scropheln. Die Zeichen, welche die herannahende Rhachitis befürchten lassen, sind folgende. Das Kind fängt am häufigsten gegen die Zeit der Dentition an, ungewöhnlich träge und verdrieſslich zu werden, eine groſse Neigung zu be-

ständigem Schlafen zu zeigen, keinen Antheil mehr an den ihm sonst lieben Spielen zu zeigen. Die Eſslust ist wohl vermehrt, selbst oft wahre Gefräſsigkeit, dabei aber die Verdauung gestört. Es leidet daher an unregelmäſsiger Leibesöffnung; bald Verstopfung, bald Durchfall, häufigem Aufstoſsen und wirklichem Erbrechen, Säure in den ersten Wegen, Blähungsbeschwerden, riecht übel aus dem Munde. Der Urin ist fast immer trübe und schleimigt, hat einen auffallend sauren Geruch, und macht einen zähen, käsigten Bodensatz. Zuweilen riecht er aber auch mehr ammoniakalisch, welches man selbst als ein sehr charakteristisches Kennzeichen der herannahenden und ausgebildeten Krankheit betrachtet hat (Leidenfrost *nonnulla de rhachitide* in dessen *Opuscul. physico - chemic. Lemgo*, 1797. *p.* 16.). Die weichen Theile zeigen eine groſse, immer mehr zunehmende Schlaffheit. Dadurch wird die äuſsere Haut im Gesicht runzlicht, welches eine altkluge verstellte Physiognomie macht. Alle Muskeln am Körper werden schlaff und hängend, daher die Kinder erst sehr spät laufen lernen, und man es in England als ein fast untrügliches Zeichen des herannahenden Übels betrachtet, wenn sie eher anfangen zu sprechen als zu laufen. Zuweilen verlernen sie auch wohl das Gehen wieder. Gemeiniglich zeigt sich eine groſse Neigung zu Schweiſsen, zumal am Kopfe, die klebrig sind, und einen eigenthümlich widerli-

chen, oft säuerlichen Geruch haben. Bei weifslichtem aufgedunsenen Ansehen werden die früherhin wohl schön roth gefärbten Backen gelblicht, der Blick der Augen trübe, diese mit bläulichten, bräunlichten Ringen umgeben, die Augenlieder etwas ödematös, der Augenstern erweitert. Die Seelenkräfte leiden nicht auffallend, werden bei für das Alter ungewöhnlichem Ernst selbst wohl erhöhet. Jedoch will man zuweilen die Kinder auch von sehr schwachen Seelenkräften und dumm gesehen haben (Büchner *de rhachitide perfecta et imperfecta. Argentorati*, 1754.). Selbst wahrer Blödsinn begleitet wohl das Übel, und namentlich verbindet sich Rhachitis mit Cretinismus, der aber doch nicht, wie einige wollen, als eine eigene Abart derselben oder der Scropheln betrachtet werden kann. Gemeiniglich schon sehr früh zeigt sich beklommenes und erschwertes Athemholen.

Auf erstes Entstehen des Übels deuten: sehr unordentliches unter mannichfaltigen Beschwerden statt findendes Hervorbrechen der Zähne, die auch wohl schwarz werden und wieder ausfallen, und sich nicht immer oder nur unvollkommen wieder ersetzen, so dafs wohl rhachitische Kinder in ihrem zehnten Jahre ganz zahnlos sind. Dabei wird das Zahnfleisch mit angegriffen, sehr schlaff, und selbst eine Art Mundfäule entsteht. Ein ungewöhnlich grofser, durch die Halsmuskeln nicht gehörig unterstützt werdender, daher auf die eine

oder andre Seite herabhängender Kopf, an dem besonders das Stirnbein bei gleichzeitig etwas eingedrückten Schläfen ungewöhnlich stark hervorsteht, welches ihm ein gleichsam winklichtes Ansehen giebt. Zuweilen ist auch mehr der obere Theil des Kopfes ungewöhnlich breit. Jedoch soll ein großer Kopf nichts beständiges, dieser selbst wohl kleiner als gewöhnlich seyn, und dann die Knochen der Hirnschale, zumal an einzelnen Stellen, eine große Härte zeigen (Portal l. c. p. 145.). Die Fontanellen bleiben fast immer in ihrer Verknöcherung zurück, und die Suturen weichen wohl auseinander.

Die ausgebildete Krankheit offenbart sich immer durch eine fehlerhafte Bildung und Ernährung der Knochen. Ganz besonders leiden die Epiphysen der röhrenförmigen Knochen, welche anschwellen und zugleich weich werden. Da dieses vorzüglich an dem Unterfuſs- und dem Handwurzelgelenk der Fall ist, so fühlen sich diese gleichsam doppelt an, und daher der Name doppelte Glieder. Der Körper der röhrenförmigen Knochen wird dabei länger und dünner, verknöchert sich unvollkommen, bleibt daher weich und selbst wohl knorpelartig. Hierin liegt der Grund, warum die äuſseren Gliedmaſsen, besonders die Hände, Finger, Blattfüſse und Zehen ungewöhnlich lang erscheinen. Die Knorpelscheiben zwischen den Rückenwirbeln, ja selbst wohl die Kör-

per derselben werden ohne Beinfraſs aufgelöst, daher die Wirbelsäule und der ganze Körper zusammenfällt; überhaupt zeigen sich mannichfaltige Geschwülste, Auswüchse und knotige Auftreibungen an den Knochen, die sich in seltenen Fällen selbst wohl allgemein in eine weiſse käsigte Masse auflösen. Die schwachen, nicht gehörig verknöcherten weichen Knochen können natürlich der Wirkung der Muskeln nicht widerstehen, und werden dadurch auf mannichfaltige Weise gebogen. Zuerst fangen gemeiniglich die Schlüsselbeine an sich zu krümmen, wobei die Schultern hervortreten, und der Kopf zwischen diesen herabsinkt. Ihnen folgen die Knochen der oberen und unteren Extremitäten, die sich nach ein- oder auswärts biegen. Durch den Druck der Bauch- und Brusteingeweide biegt sich das Brustbein und der schwerdtförmige Knorpel gemeiniglich nach auſsen. Die verschiedenen Muskeln des Rückgrates ziehen die Wirbel nach hinten und auſsen, und weil dabei die schrägen Fortsätze aus ihrer Verbindung kommen, auch zur Seite, wodurch bald *Cyphosis* bald *Scoliosis* entsteht. Auch die Beckenknochen nehmen mannichfaltige Verunstaltungen und schiefe Richtungen an. Auf diese Art entstehen dann in den höheren Graden des Übels die mannichfaltigsten und furchtbarsten Verunstaltungen des Körpers, wie sie die verschiedenen, in den pathologischen Kabinetten aufbewahrten rhachitischen Scelette zeigen.

Natürlich fehlen dabei niemals mannichfaltige anderweitige Beschwerden und Zufälle, die aber wenig von denen der Scrophelkrankheit abweichen. Dahin gehören mannichfaltige Drüsenanschwellungen an allen Theilen, vorzüglich in der Nähe der Gelenke. Sehr harter, aufgetriebener, knotig anzufühlender Unterleib, besonders auf der rechten Seite, wegen bedeutenden Anschwellungen der Leber. Kurzathmigkeit und mannichfaltige andere Brustbeschwerden, theils als Folge der die Lungen zusammendrükkenden sehr grofsen Leber, theils durch wässerigte Ansammlungen und organische Fehler in der Brusthöhle selbst, theils endlich durch Mifsbildung und Verengerung des Brustkastens. Grofse Abmagerung, zumal der unteren Extremitäten. Gänzlich gestörte Verdauung, zumal hartnäckiger habitueller Durchfall, und ein oft ungeheurer Gestank aus dem Munde, der in einem Falle einen vollkommen gesunden Vogel tödtete (Büchner in van Swieten's *Comment. Tom. V. p.* 611.). Leichte Anfälle eines schleichenden Fiebers am Abend, welches aber niemals rasch zunimmt, und sich oft gar nicht vollkommen ausbildet.

Verlauf und Dauer der Rhachitis sind sehr verschieden, neigen aber immer sehr entschieden und fast noch mehr als bei den Scropheln zum Chronischen. Es kann Jahre lang dauern, ehe sich das Übel vollkommen ausbildet, und hat es selbst

die höchsten Grade erreicht, so widerstehen doch wohl, unerachtet der furchtbarsten Mifsbildungen und des aufserordentlich abgezehrten Zustandes, die Kranken noch lange. Endlich erfolgt der unglückliche Ausgang durch die auf das höchste gestiegene Entkräftung, starke colliquative Blutflüsse, Lungenlähmungen, Konvulsionen und Zehrfieber, wobei häufig die aufgetriebenen Knochenstellen in Beinfrafs übergehen.

Die verschiedenen Arten der Caries, namentlich der Winddorn (*Spina ventosa*) und die Pädarthrocace sind überhaupt sehr häufig scrophulösen und besonders rhachitischen Ursprunges. Die beiden letzteren kommen daher auch fast nur ausschliefslich bei Kindern vor, und sind in Ländern, z. B. England, wo Scropheln und Rhachitis einheimisch sind, vorzüglich häufig. Bell behauptet, der Winddorn sey das in den Knochen, was die Scropheln in den weichen Theilen sind. Indessen kann das Übel allerdings auch wohl von scorbutischen, venerischen Schärfen, zurückgetriebenen chronischen Exanthemen, zumal Krätze, metastatisch nach acuten Exanthemen u. s. w. entstehen. Auch liegen ihm, wenn nicht allein, doch zum Theil, auch wohl äufsere Ursachen, Quetschungen, heftige Erschütterungen, überhaupt äufsere Gewaltthätigkeiten, die Entzündung und dadurch Vereiterung der äufseren Beinhaut und Markhaut bedingen, zum Grunde.

Das Charakteristische des Winddornes ist, daſs bei ihm die Verderbniſs des Knochens von innen beginnt, und von da seinen Gang nach auſsen nimmt. Das Mark und die innere Beinhaut scheinen zuerst ergriffen zu werden, in einen chronischen Entzündungszustand zu gerathen, daher auch wohl das Übel recht passend ein Absceſs des Markes genannt wird (Bromfield's *chirurgical observations, Vol. II. p.* 20.). Hierin liegt der Grund, warum das erste Entstehen des Winddorns schwer zu erkennen ist. Zuerst klagt der Kranke gemeiniglich über einen tief liegenden, fixen, aber gerade nicht sehr heftigen Schmerz, an einer bestimmten, nicht sehr groſsen Stelle, der sich bei der äuſseren Berührung nicht, aber wohl in der Bettwärme, auch nach starken Bewegungen und überhaupt Erhitzungen vermehrt. Häufig wird dieser für einfach rheumatisch gehalten. Nur durch seinen Sitz im Innersten des Knochens, und das dadurch bewirkte Gefühl einer gleichsam inneren Zerfressung, so daſs es ist, als werde der Knochen wie von einem Dorn durchstochen, kann der aufmerksame Arzt, zumal wenn das leidende Individuum deutlich rhachitisch oder scrophulös ist, auch nur die bekannte Anlage zu diesen Übeln hat, den herannahenden Winddorn ahnden. Nach einiger Zeit wird auch äuſserlich Geschwulst bemerkbar, die gespannt, aber nicht hart, mehr ödematös ist, und ein bläulichtes, bräunlichtes Ansehen hat. Jetzt werden die nun ge-

meiniglich sehr heftigen Schmerzen auch durch einen äufseren Druck vermehrt. Späterhin wird die äufsere Haut roth, entzündet und fühlt sich gleichsam wie eine Windgeschwulst an. Endlich zeigt sich unter abnehmenden Schmerzen deutliche Schwappung. Die Geschwulst bricht auf, und ergiefst eine röthliche, fauligte Jauche. Bei genauer Untersuchung findet sich dann der immer wie ein Schwamm aufgetriebene Knochen cariös. Die kleinen schwammigten Knochen, oft aber auch die gröfseren, besonders ihre Epiphysen, werden am häufigsten ergriffen.

Die Pädarthrocace ist wohl nicht wesentlich von dem Winddorn unterschieden. Sie soll nur an den röhrenförmigen Knochen, zumal der Extremitäten und vorzüglich häufig der Finger, doch nicht am vordersten Gelenk derselben vorkommen (Lentin). Nach mit Steifigkeit verbundenen Schmerzen des Gliedes zeigt sich eine völlig umschriebene, anfangs kleine, allmählig immer mehr zunehmende Geschwulst, die gespannt, elastisch anzufühlen ist, und ganz deutlich auf dem Knochen liegt. Anfänglich ist sie weifslicht, ziemlich unschmerzhaft, wird späterhin schmerzhafter, braunroth, und bricht endlich an einer vorher weifslicht gewordenen Stelle auf. Die ausfliefsende Materie ist dünn, oft blutig; in ihr sind wohl kleine Eiterklümpchen enthalten. An der Öffnung liegt eine lockere, röthliche, schwammigte Substanz. Das

Geschwür dringt bis auf den Knochen, der indessen nicht immer gleich von Anfang an mit ergriffen, aufgetrieben und cariös ist, es aber immer sehr bald wird.

Ja selbst zwischen der gemeinen Caries und dem Winddorn ist kaum eine scharfe Grenzlinie zu ziehen; denn auch dieser kann wohl im Innern des Knochens beginnen, sich mit sehr heftigen Schmerzen verbinden, an den Epiphysen der Knochen entstehen u. s. w. Am Ende verdient ein jeder Beinfraſs, der von inneren, zumal scrophulösen und rhachitischen Ursachen entsteht, mit einem allgemeinen cachectischen Zustande verbunden ist, bei dem sich auch Fehler der weichen Theile, Drüsenanschwellungen, Fisteln finden, der seinen Sitz in schwammigten Knochen hat, und aus diesen verschiedenen Gründen eine besondre Hartnäckigkeit und selbst Bösartigkeit zeigt, den Namen des Winddorns (Richter's Anfang. der Wundarzn., Bd. 1. §. 813.).

Der Körper an der Rhachitis Verstorbener soll nach dem Tode erst spät erstarren, das immer sehr dünne Blut spät, oft nie gerinnen, und noch lange eine gewisse Wärme behalten (Loder in Rosenstein's Kinderkrankh., p. 615.). Die Leichenöffnungen zeigen gemeiniglich mannichfaltige Abnormitäten in den Organen des Unterleibes; angeschwollene Gekrösdrüsen, eine verstopfte, auch wohl nur ungewöhnlich vergröſserte, sonst gesunde

Leber und Milz (Portal); sehr ausgedehnte, statt mit wahrer Galle, mit trübem geschmacklosem Wasser oder Luft angefüllte Gallenblase (Büchner, Wolf); mit der Pleura verwachsene und mit Knoten angefüllte Lungen (Heister); die Brustdrüse verhärtet und in der Brusthöhle Wasser; ungewöhnlich blasse, selbst weifslichte, dem Speck ähnliche Muskeln; die Hirnschädelknochen an einzelnen Stellen ungewöhnlich dick, an andern widernatürlich verdünnt; die übrigen Knochen erweicht, gebogen, ihre Oberfläche ungleich, knotig, mit einer Kalkkruste überzogen, siebartig durchlöchert, und dann wohl von einer dünnen Feuchtigkeit durchdrungen, weifslicht, leicht zerbrechlich und viel flüssiges Mark enthaltend (Fleisch Handb. der Kinderkrankh., Bd. 2. p. 453.); allgemeine Drüsenanschwellungen; die Saugadern erweitert und wohl mit kalkartigen Concrementen angefüllt; das Gehirn zuweilen ungewöhnlich weich, dünn und grofs, auch wohl Wasser in seine Höhlen ergossen.

Ätiologie. Das Wesen der Rhachitis beruhet so wie das der Scropheln auf Atonie und fehlerhafter Vegetation des Lymphgefäfssystemes, die sich hier nur vorzugsweise in den Knochen ausspricht, und eine fehlerhafte Ernährung und mangelhafte Ausbildung derselben bedingt. Sie ist ursprünglich Krankheit der festen Theile; die Verderbnifs der Säfte, die man häufig findet, nur Product von die-

ser, nicht Ursache, und gegen die Annahme einer eigenen rhachitischen Schärfe sprechen die bereits schon unter den Scropheln angegebenen Gründe. Daher ist auch die Annahme eines eigenen Miasmas (Selle *med. clin. p.* 229.) unstatthaft, und das Übel sicher nicht ansteckend.

Es giebt übrigens mannichfaltige Theorien über die Entstehungsweise der Rhachitis. Fast allgemein wird dieselbe einer Säure zugeschrieben, woraus man besonders die Erweichung der Knochen, die auch aufser dem Körper in einer sauren Flüssigkeit biegsam und gleichsam gallertartig werden, hat erklären wollen, und worauf der grofse Nutzen der Alkalien, Seife und selbst der Eisenmittel, die sich ebenfalls in andern Krankheiten aus Säure sehr wirksam beweisen, hindeuten soll. Auch will man bei der Leichenöffnung Rhachitischer einen eignen sauren Dunst beobachtet haben (Ruffius). Aber die Säure ist wohl immer nur, wie auch in andern Fällen, Product, nicht Ursache (Kausch Geist und Kritik der medic. und chir. Zeitschriften etc., Bd. 3. p. 161. Hufeland's Journal. Bd. 12. St. 2. p. 118.).

Neuere Pathologen haben die nächste Ursache in ein eigenes Wechselverhältnifs zwischen dem Harnsystem und den Knochen gesetzt. Die Absetzung der phosphorsauren Kalkerde an die Knochen soll nämlich gehemmt, oder diese aus ihnen abnorm stark eingesogen, und in beiden Fällen in

den Harn abgesetzt werden. Deſswegen soll dann der Urin Rhachitischer immer sehr viel phosphorsaure Kalkerde enthalten, welches bei gesunden Kindern, so lange die Ossification noch nicht vollendet ist, niemals der Fall seyn soll. Hiernach würde die Grundidee der Heilung darin bestehen, jenem eigenen chronischen Zersetzungsproceſs Einhalt zu thun. Allein nicht immer findet sich im Urin ein solches Übermaaſs von salzsaurer Kalkerde, zuweilen auch, wie schon oben erinnert wurde, mehr Ammonium (Leidenfrost). Wirklich hat man auch gerade im Gegentheil einer zu häufigen und zu lange im Körper zurückgehaltenen Phosphorsäure die Entstehung der Rhachitis zugeschrieben (Fourcroy i. d. *Memoires de la soc. roy. de Med.* 1782. p. 497.).

Portal nimmt aus Erfahrung nach den verschiedenen Ursachen sieben verschiedene Arten der Rhachitis an; eine scrophulöse, syphilitische, exanthematische, scorbutische, gichtisch-rheumatische, von verstopften Eingeweiden im Unterleibe, als Folge der Castration und Onanie. Gewiſs können alle diese Zustände, indem sie in einer abnormen Reproduction und davon abhängenden fehlerhaften Vegetation des lymphatischen und Drüsensystemes bestehn, oder diese hervorrufen, zu der Rhachitis in ein ursächliches Verhältniſs treten; und hieraus ergiebt sich wohl, daſs bei den so sehr verschiedenen ätiologischen Momenten, und nach

den

den Graden des Übels die chemischen Mischungsveränderungen nicht immer die nämlichen, vielmehr unter sich sehr verschieden seyn mögen.

Heine (*Diss. de vasor. absorbent. ad rhachitid. procreand. potentia Goetting.*, 1792.) und Soemmering (*de morb. vasor. absorb. Franc.*, 1795.) setzen den Grund in eine widernatürlich verstärkte Thätigkeit der Lymphgefäſse, wodurch sie die kalkartige Materie der Knochen in sich aufnehmen, und dagegen andre Materie von den Blutgefäſsen absetzen, daher dieselben aus Mangel an erdigten Theilen weich und biegsam werden. Daher soll es dann auch kommen, daſs man zuweilen die Lymphgefäſse in rhachitischen Körpern ungewöhnlich erweitert gefunden hat (Wolf's Arzneik. Abhandl. über den Nutzen der Wasser- oder Lymphgefäſse etc., aus dem Holländ. von Finke. Lingen, 1795.). Allein diese Theorie steht mit einer durch die Erfahrung bestätigten zweckmäſsigen Behandlung im Widerspruch. Nicht die verstärkte Thätigkeit des Lymphgefäſssystemes herabstimmende, abstumpfende, vermindernde, sondern sie erhöhende, namentlich einen verstärkten Resorptionsprocefs hervorrufende, oder die schlaffen atonischen Theile stärkende Mittel, daher Antimonialia, Mercurialia, Tonica, China, Eisen heilen das Übel. Ist es dann nicht viel ungezwungener und mit der Praxis vereinbarer, die Erscheinungen aus einer durch Schwäche bedingten fehlerhaften Ernährung der

Knochen, einen unvollkommenen Assimilationsprocefs herzuleiten? Dafür spricht ja auch schon die offenbar so häufig erbliche Anlage der Rhachitis.

Eben so wenig hat die Meinung für sich, dafs die Rhachitis durch einen allgemeinen Entzündungszustand der Knochen entstehe (Anatom. Museum, gesammelt v. F. A. Walter, beschrieben v. J. G. Walter. Berlin, 1796. Bd. 2.). Allein späterhin, zumal wenn die angegriffenen Knochen in Caries und Winddorn übergehen, gesellt sich dieser allerdings häufig hinzu.

Renard (Versuch der Entstehung und Ernähr. des Wachsthums u. den übrigen Veränder. d. Knochen im gesunden u. kranken Zustande zu erklären. Leipzig, 1803.) setzt alle Veränderungen, die die Knochen erleiden, in die Umwandlungen des Blutes, welche dieses in den Gefäfsen der Beinhaut erleidet, und namentlich soll in ihr aus dem zur Ernährung der Knochen bestimmten Blute das Eisen von der Phosphorsäure geschieden werden. Diese frei gewordene Phosphorsäure bildet dann durch Auflösung der im Knochenzellstoff vorhandenen phosphorsauren Kalkerde, wegen Überflufs von Säure ein flüssiges Kalkphosphat, welches sich mit der übrigen ernährenden Lymphe vermischt. In dieser sättigt sich ein Theil der flüssigen phosphorsauren Kalkerde mit erdigten Theilen, und so entsteht ein festes, sich mit den übrigen Grund-

stoffen innigst verbindendes Phosphat. Die Menge der Phosphorsäure, welche in der Beinhaut frei wird, nimmt mit den Jahren immer mehr ab, weil in der frühesten Kindheit die Beinhaut am dicksten und gefäſsreichsten ist, mit dem reiferen Alter aber immer dünner und weniger gefäſsreich wird. Miſsverhältniſs der Phosphorsäure zur Kalkerde begründet aber einen jeden kranken Zustand der Knochen. Diese werden härter, wenn das Phosphat im Zellstoff sich mehr der neutralen phosphorsauren Kalkerde nähert; spröde, porös und zerbrechlich, wenn zu groſse Thätigkeit der Lymphgefäſse die Zunahme der Knochenmasse verhindert; endlich krankhaft erweicht, wenn durch abnorme Wirkung der Beinhaut in derselben mehr Phosphorsäure frei wird, als die Vegetation der Knochen erfordert. Abnorme Thätigkeit der Beinhaut, wodurch eine fehlerhafte Mischung des zur Ernährung der Knochen bestimmten Blutes in ihr bedingt wird, veranlaſst also die Rhachitis. Das Eisen ist aber in ihr das wirksamste Mittel, denn es bindet die überschüssige Phosphorsäure im Blute, verhindert dadurch das Freiwerden derselben in zu groſser Menge, und verhütet folglich das Erweichen der Knochen.

Die Gelegenheitsursachen der Rhachitis kommen fast gänzlich mit denen der Scropheln überein. So gut wie diese ist das Übel erblich. Allein die Ältern brauchen gerade nicht selbst rha-

chitisch gewesen zu seyn. Auch sehr alte, scrophulöse, venerische, gichtische, schwindsüchtige, der Onanie ergebene, durch Ausschweifungen aller Art ausgemergelte, überhaupt sehr schwache Ältern, erzeugen häufig früher oder später rhachitisch werdende Kinder. Hierauf mögen die sieben verschiedenen Arten der Rhachitis des Portal gegründet seyn. Das Übel soll mehr von der Mutter als dem Vater übertragen werden (Cullen). Es kann aber auch bei von gesunden Ältern geborenen Kindern späterhin durch alle die schädlichen ausführlich bei den Scropheln angegebenen Einflüsse erzeugt werden. Zu denen die die Rhachitis vorzugsweise hervorrufen, zumal bei angeerbter Schwäche der Reproduction und fehlerhafter Vegetation der Lymphgefäſse sollen nach Erfahrung gehören: eine schlechte, zu einer sauren Verderbniſs geneigte Muttermilch, und besonders die Ernährung durch Ammen, die weit früher als die Mutter geboren haben; schlechte Kost und Überfütterung der Kinder, zumal mit solchen Nahrungsmitteln, die leicht Säure in den ersten Wegen erzeugen, weſswegen künstlich ernährt werdende Kinder, die fast immer an Säuren leiden, so leicht rhachitisch werden; schwere überstandene Krankheiten, Exantheme, Wechselfieber, Ruhren, starke Blutungen, zumal langwieriger und ganz besonders Stickhusten, wenn dabei der Auswurf immer verschluckt wird; der Miſsbrauch des Opiums und anderer Narcotica

in früher Jugend; anhaltende unterdrückte Hautausdünstung, durch feuchte naſskalte Wohnungen; endlich eine feuchte, kalte, neblichte Atmosphäre, zumal am Meeresstrande. Aus dem letzten Grunde ist die Rhachitis so gut wie die Scrophelkrankheit in England, aber auch in Holland und andern feuchten, sumpfigten, niedrigen Gegenden endemisch, kommt dagegen in den warmen südlichen Ländern, Italien, Spanien, Portugall selten vor. Deſswegen zeigt sie sich in den feuchten naſskalten Gebirgsthälern der Alpen, und hier gemeiniglich mit Cretinismus in Verbindung, herrscht aus dem nämlichen Grunde in den feuchten, engen, schmutzigen Straſsen groſser Städte. Das weibliche Geschlecht scheint ihr, wahrscheinlich wegen zarterer Organisation, häufiger unterworfen zu seyn, als das männliche.

Die Vorhersagung. Selten wird die Rhachitis durch sich selbst tödtlich, und nur in ihren höchsten Graden, wenn die Ernährung durch Verstopfung und Verhärtung in den Eingeweiden völlig unmöglich geworden ist, wo dann unter höchster Entkräftung, groſser Abmagerung, Wasseransammlungen in den verschiedenen Höhlen ein schleichendes, sich meistentheils mit ungeheuer starken colliquativen Schweiſsen verbindendes Fieber den Kranken nach und nach aufreibt. Gehen die aufgetriebenen Knochen in Beinfraſs und Winddorn

über, so ist dieses immer gefährlich. Brechen auch im Anfang nur einzelne Stellen auf, so folgen ihnen doch fast immer mehrere nach, und je mehr Knochen angegriffen werden, desto gröſser wird die Gefahr. Am leichtesten ist noch Heilung möglich, wenn die kleineren Knochen ergriffen werden, diese aber kaum bei gröſseren Knochen, deren ganze Marksubstanz zerstört wird, zu hoffen. Besonders gefährlich wird ein rhachitischer Beinfraſs, wenn er sich etwa mit einem syphilitischen komplicirt, und dieses ist sicher ein häufiger Fall, da eben ein gleichzeitig vorhandenes venerisches Gift Veranlassung wird, daſs die durch Rhachitis aufgetriebenen und erweichten Knochenansätze sich entzünden und in Vereiterung übergehen. Übrigens macht auch eine solche Caries oft einen sehr langsamen Verlauf, zumal die unter dem Namen der Pädarthrocace an den Röhrenknochen der Finger vorkommende. Es kann hier Jahre lang dauern, bis die sich wohl mehreren und selbst allen Fingern mittheilende Geschwulst eine nur etwas bedeutende Gröſse erreicht und aufbricht. Je früher nach der Geburt sich die Rhachitis zeigt, desto hartnäckiger ist sie. Die selten vorkommende Rhachitis der Erwachsenen soll sehr rasch verlaufen, und oft schon nach 14 Tagen tödtlich werden. Solche acute Knochenerweichungen sind aber wohl ein eigentlich mit der wahren Rhachitis gar nichts gemein habendes Übel. Wie bei

den Scropheln erfolgt zuweilen die Heilung von selbst in den verschiedenen Entwicklungsperioden, beim Wechseln der Zähne oder Eintritt der Mannbarkeit, und selbst wenn schon Beinfraſs und Winddorn entstanden sind. Sehr bedeutende Knochenverunstaltungen verschwinden dann wohl, ohne die geringste Spur zu hinterlassen. Man hat wirklich höchst verunstaltete Kinder, die im siebenten Jahre noch nicht laufen konnten, später sehr stark, groſs und wohlgebildet werden sehen. Aber freilich häufig verlieren sich die Spuren früherer Rhachitis das ganze Leben über nicht, und die meisten Verwachsenen waren in ihrer Jugend rhachitisch. Das Übel ist daher unter allen für die Schönheit des Menschengeschlechtes am verderblichsten. Dadurch bewirkte Miſsbildungen des Brustkastens und der Wirbelsäule werden in späteren Jahren nicht selten Veranlassung zur Entstehung der Brustwassersucht, Lungensucht und andaurender Engbrüstigkeit. Rhachitisch gewesene Frauenzimmer haben häufig ein verschobenes oder zu enges Becken, und werden dadurch schweren Geburten ausgesetzt. Für mehrere acute Krankheiten, besonders die exanthematischen, scheinen rhachitische Kinder theils weniger empfänglich zu seyn, theils sie leichter zu überstehen und seltener daran zu sterben, als ganz gesunde. Schwarzwerden und Ausfallen der Zähne, zumal wenn sie sich erst spät oder gar nicht wieder ersetzen, ist

ein übles Zeichen. Für ein Zeichen einer wahrscheinlich glücklichen Heilung hat man es anzusehen, wenn Krätze und andre chronische Exantheme hervorbrechen. Bei feuchter, naſskalter Witterung verschlimmert sich immer das Übel, macht daher im Winter in der Regel besonders rasche Fortschritte. Wenn ein früher ödematös angeschwollenes Gesicht schnell zusammenfällt und runzlicht wird, so soll dieses ein sehr übles, selbst tödtliches Zeichen seyn. Sehr entstelltes runzlichtes Angesicht, daher altkluges Ansehen, Unvermögen des Kindes seine Füſse gerade auszustrecken, wohl gar ein Gefühl von Betäubung in diesen, sehr stark auf die eine Seite hängender Kopf, und beständige Neigung zu horizontaler Lage sind ungünstige Erscheinungen. Geben die Kinder selbst bei äuſserer Berührung keine Zeichen von Schmerz von sich, leiden die Knochen der Wirbelsäule nicht mit, und bleiben die Zähne gesund, so darf man einen glücklichen Ausgang hoffen. Im übrigen richtet sich die Prognose nach der der Scropheln.

Die Heilung wird gänzlich nach den Regeln der Scropheln unternommen, erfordert aber fast noch mehr Geduld als diese, da das Übel wo möglich noch hartnäckiger ist. Zweckmäſsige Diät und Lebensweise ist auch hier ein Hauptbedinniſs. In den häufigeren leichten Graden sind diese oft allein hinlänglich, und bringen sie auch nicht

vollkommene Heilung hervor, so verhüten sie doch die weitere Ausbildung des Übels, welches dann mit den reiferen Jahren von selbst verschwindet. Durch rasches Verfahren ist nichts zu erzwingen, und die zu hartnäckige, zu lange fortgesetzte Anwendung mancher Arzneimittel, namentlich der ausleerenden, auflösenden Antimonialia, Mercurialia u. s. w. kann selbst leicht schädlich werden. Auch ohne sorgfältige Entfernung der Gelegenheitsursachen ist nichts zu hoffen, und namentlich wird die endemische Rhachitis oft nur allein durch eine Veränderung des Climas und Wohnortes geheilt.

Reinigung der ersten Wege durch Brech- und Purgirmittel ist auch hier häufig nöthig, und muſs den Anfang der Cur machen. Sie erfordern indessen hier immer groſse Behutsamkeit, dürfen nicht zu oft wiederholt werden, und zu Laxirmitteln eignen sich besonders die Rhabarber, Jalappe und Aloe, zumal mit Zusatz von gewürzhaften Mitteln, nach Hufeland Muscatenblüthen. Oft reicht man auch mit eröffnenden Klystieren aus.

Findet man es für nöthig, auflösende Mittel zu geben, so verbinde man auch diese mit Gewürzen und bittern Mitteln, und wähle besonders den stinkenden Asand, allenfalls mit Seife in Verbindung, der wirklich specifisch auf die Knochen zu wirken scheint.

℞ *Gumm. asae foetid.*
*Ext. quassiae*
*Sapon. medicin.* an ʒj.
*Gumm. ammoniac.*
*Aloes lucid.* an ʒß.
*M. f. pil. pond.* Gr. ij. *Consp.* ♀. *cinnam.*

*S.* Nach dem Alter Morgens und Abends 5 bis 10 Stück.

Mercurial- und Antimonialmittel scheinen in der Rhachitis weniger, als in der Scrophelkrankheit zu leisten. Zur Auflösung und Verbesserung der scharfen Lymphe wird indessen folgende nur leider sehr übel schmeckende Mischung sehr gerühmt (Schaeffer):

℞ *Liquor terr. foliat. tart.*
*Syr. cichorei* an ℥j.
*Ext. gramin.* ʒiij.
*Vin. stibiat.* ʒij.
*Sapon antim. s. Gumm. gutt.* ʒj.

*M. S.* Alle zwei Stunden 1 bis 2 Theelöffel voll.

Diejenigen, welche eine freie Säure als den nächsten Grund der Rhachitis ansehen, rühmen besonders Laugensalze (Rosenstein, Buchholz, Wendelstaedt). Ihre rein chemische Wirkung ist freilich sehr zweifelhaft, indessen thun sie wirklich zuweilen gute Dienste, zumal bei sehr viscidem, torpidem Zustande, wenn es

darauf ankommt, einen zähen, scharfen Schleim aufzulösen, und bei Neigung zu ewiger Säureerzeugung. Mit einem gereizten Zustande, Neigung zu Fieberbewegungen, groſser Schwäche, schon beginnender Colliquation hüte man sich vor ihnen. Man gebe sie aber immer in Verbindung mit bittern magenstärkenden Mitteln, und selbst China (Abilgaard i. d. Abh. für pract. Ärzte, Bd. 3. p. 397.). Gute Dienste leistet:

℞ *Sapon. medic.* Gr. x.
*Fell. tauri inspiss.* Gr. j.
*Rad. ari.* Gr. v.
*M. f. pil.* Nr. viij.
*S.* Morgens und Abends 4 Stück.

Jungen Kindern giebt man die Seife in Rhabarbersyrup. Man kann auch das Weinsteinsalz zu 10 bis 20 Gran täglich, die *Tinct. kalina* und die milde Soda anwenden. Die ebenfalls gerühmten erdigten, absorbirenden Mittel, Magnesia, Krebssteine wirken immer nur palliativ gegen Säure, leicht nachtheilig auf die ersten Wege, und sind wenigstens entbehrlich.

Die salzsaure Schwererde scheint ihren auch in der Rhachitis erhaltenen Ruhm nicht zu verdienen (Loder); der gute Erfolg, den sie zuweilen hervorzubringen schien, muſste wohl mehr dem gewöhnlichem Zusatz stärkender, gewürzhafter Mittel zugeschrieben werden.

Beruhigender, narkotischer Mittel bedarf es in

der Rhachitis nicht leicht, denn der Zustand ist fast nie wie bei den einfachen Scropheln gereizt, immer mehr rein atonisch.

Desto mehr ist von den stärkenden, tonischen Mitteln zu erwarten. Sie bewirken die eigentliche Radikalcur, und durch auflösende, ausleerende und andre Arzneien sucht man sich zu ihnen nur den Weg zu bahnen. Die bittern Mittel leisten immer die vortrefflichsten Dienste, daher Auflösungen von *ext. cort. aurant.*, *gentianae rubrae*, *absinth.*, *quassiae* u. s. w. Ihre erhitzende Eigenschaft ist meistentheils nicht zu fürchten, und durch Zusatz von Gewürzen, Muscatenblüthen, Pichurimbohnen, Zimmt und gewürzhaften Tincturen, kann man machen, dafs die sehr atonischen Verdauungsorgane sie noch besser vertragen. Nur müssen sie nicht Verstopfung oder Durchfall machen. Im letzten Falle verdient oft das *ext. cascarillae* vor andern Amaris den Vorzug. Bei sehr grofser Unthätigkeit des Darmkanals werden sie selbst oft sehr zweckmäfsig mit kleinen Gaben Aloe, Rhabarber und Jalappe verbunden. Die Ochsengalle wirkt besonders bei schwacher Verdauung vortrefflich, ist aber freilich wegen des üblen Geschmackes Kindern nicht gut beizubringen. Oft leistet auch ein Aufgufs der Kalmuswurzel (Horn), oder der Nelkenwurzel nach den Umständen mit Wasser oder Wein bereitet, und Zusatz von weinigtem Zimmt-, Münzenwasser, an-

dern Gewürzen und bittern Extracten die ausgezeichnetsten Wirkungen. Als specifisches Tonicum für den Darmkanal thut die Darelsche Rhabarbertinctur oft mehr als jedes andere Mittel. Nach hinlänglich gehobener Assimilation und Reproduction gebe man die China in ihren mannichfaltigen Formen. Wird sie gut vertragen und verdauet, so leistet sie ungemein viel. Die Eicheln als Kaffee sind ein gutes Adjuvans, und werden früh und leicht vertragen. Die Angustura und Columbo passen besonders bei Neigung zu habituellen Durchfällen, überhaupt schwachen Verdauungskräften.

Die Färberröthe (*rad. rubiae tinctor.*) verdankt ihren großen Ruf in der Rhachitis wohl der rothen Farbe, die durch ihren anhaltenden Gebrauch die Knochen erhalten (Levret, Rosenstein, Oettinger *D. de virib. rub. tinct. antirhachiticis. Tüb.*, 1769.). Specifische Kräfte scheint sie indessen auf keine Weise zu besitzen, kann aber wie jedes andre adstringirende, tonische Mittel gute Dienste leisten. Einige wollen sie gänzlich unwirksam gefunden haben (Jahn, Henke). Macht sie, wie häufig, Verstopfung, so soll man diese von Zeit zu Zeit durch eröffnende Klystiere und leichte Abführungsmittel heben. Man giebt sie in Verbindung mit Gewürzen, Zimmt, Muscatenblüthen, Orangeschalen, in Pulver zu ½ Quentchen oder wohl besser in einer Abkochung, aber anhal-

tend mehrere Monate lang fort. Nach Rosenstein:

℞ *Rad. rub. tinctor.* ℥ij.
*Cort. aurant. siccator.*
*Sem. foenic. contus.* an Gr. xii.
*Conc. Coq. c.*
*Aq. fond.* ℥v.
*ad. remanent.* ℥iij.
*Cola.*

*S.* Zum täglichen Getränk.

Ein starker feuriger Wein, Madera, Tokaier oder Portwein, von Zeit zu Zeit Esslöffelweise gereicht, wird oft sehr nützlich. Man kann mit ihm auch die China, Färberröthe und selbst das Eisen infundiren.

In Schweden wird der Wasserampfer (*Rumex aquaticus*) gegen die Rhachitis gebraucht, und heifst defswegen dort brittannisches Kraut (Rosenstein). — Die von Boerhaave empfohlene *rad. osimundae regalis* ist gänzlich in Vergessenheit gerathen.

Die Phosphorsäure ist in neueren Zeiten sehr empfohlen worden (Wurzer). Da sie wirklich in einer besondern Beziehung zu den Knochen zu stehen scheint, ist sicher vieles von ihr zu erwarten, indessen fehlt es bis jetzt an sicheren Beobachtungen (Tom. IV. p. 580.). Jedoch ist mit diesem Mittel grofse Behutsamkeit anzurathen. Die Erfahrungen, dafs der Urin rhachitischer weni-

ger Phosphorsäure zeigt, und daſs die Krise und die Heilung des Übels mit einer vermehrten Absonderung der Phosphorsäure verbunden ist, sprechen wohl mehr für als gegen ihre Anwendung; und auf jeden Fall ist wohl der daraus gezogene Schluſs, die Verderbniſs der Lymphe und die Erweichung der Knochen sey Folge der zurückgehaltenen Phosphorsäure, zu voreilig (Hufeland üb. d. Scrophelkrankh. p. 101. Renard).

Die Eisenmittel gehören allerdings zu den vorzüglichsten. Vielleicht, daſs sie auch gerade zu chemisch wirken. Immer müssen sie den Beschluſs der Cur machen, werden im Anfang zwar selten gleich, aber immer doch leichter und früher, als in der einfachen Scrophelkrankheit vertragen, übrigens nach den bei dieser entwickelten Indicationen und auf die bei ihr angegebene Art gereicht. Im Anfang leisten besonders die eisenhaltigen Salmiacblumen, das weinsteinsaure Eisen (zu 10 bis 15 Gran), das salzsaure Eisen (1 Drachme in 1 Unze destillirtem Wasser aufgelöst, zweimal täglich zu 30 Tropfen) gute Dienste. Späterhin giebt man die verschiedenen Eisentincturen, die Stahlweine, die Eisenfeile mit gewürzhaften und aromatischen Mitteln. Die Verbindung der Eisenfeile mit Rhabarber, beide zu 5 Gran zweimal täglich, wird sehr gerühmt (Strack). Andre empfehlen aus Erfahrung eine Mischung aus 1 Unze *Crocus martis*, ½ Unze präparirten Krebssteinen und 1 Drachme Zinno-

ber, die man in 50 Gaben theilen, und Morgens und Abends eine reichen soll (Camper, van Gesscher). Die eisenhaltigen Mineralwasser, zumal an der Quelle getrunken, können hier gleichfalls sehr heilsam werden.

Die äufseren Mittel sind hier eben so wirksam als in der Scrophelkrankheit, fast noch wirksamer, und werden ganz nach bei dieser gegebenen Regeln gebraucht. Von vielen Ärzten werden ganz vorzüglich die kalten Bäder gerühmt (Rosenstein, Cullen, Starck, Floyer, Huxham). Sicher finden sie aber nur mit grofser Einschränkung statt. Niemals dürfen sie im früheren Zeitraum und beim Beginnen der Cur angewendet werden. Hier leisten im Gegentheil warme Bäder, zumal mit Zusatz von aromatischen Kräutern, Branntwein, selbst China, Weidenrinde u. s. w. gute Dienste. Wenn aber zuletzt die eigentliche Lebensthätigkeit schon bedeutend gehoben ist, es nur noch darauf ankommt, den schlaffen Theilen den gehörigen Tonus, die gehörige Elasticität und Spannkraft wieder zu geben, dann können allerdings kalte Bäder sehr nützlich werden, und dann kann man allenfalls von den warmen nach und nach zu ihnen den Übergang machen. Örtliche kalte Bäder, die Douche und das Tropfbad beweisen sich besonders häufig gegen zurückbleibende örtliche Atonie einzelner Theile nützlich, und sind noch wirksamer, wenn man dazu natür-

liche

liche oder künstliche eisenhaltige Wasser nimmt. Das öftere und anhaltende Reiben des ganzen Körpers mit flanellenen, mit Wachholderbeerendampf stark durchzogenen Lappen hat sich besonders wirksam bewiesen. Trockne Fomentationen von aromatischen Kräutern auf den Unterleib, und öfteres Waschen des ganzen Körpers mit warmen Wein, unterstützen die Heilung immer auf das zweckmäfsigste.

Eine glückliche Heilung des scrophulösen und rhachitischen Winddorns ist um so eher zu hoffen, je früher man das Übel erkennt. So lange noch nicht wirkliche innere Vereiterung eingetreten ist, daher nur erst heftige tiefsitzende Schmerzen im Knochen, äufserlich noch keine sehr bedeutende Geschwulst bemerkt werden, ist sicher vom inneren und äufseren Gebrauch des Quecksilbers sehr viel zu erwarten. Man reiche es nach den unter den Scropheln gegebenen Regeln, und allenfalls mit diaphoretischen Mitteln, Sassafras, Guaiac, Sarsaparille in Verbindung, die zumal von älteren Ärzten (Boerhaave) selbst für sich allein sehr gerühmt werden. Äufserlich auf den Theil reibe man gewöhnliche Quecksilbersalbe ein. Späterhin, wenn deutlich innere Vereiterung eingetreten ist, der Kranke schon schleichendes Fieber hat, und die Kräfte anfangen zu schwinden, paſst freilich Mercur nicht mehr, und kann selbst leicht schädlich werden. Namentlich soll hier das Einreiben

der Mercurialsalbe auf die Geschwülste eher ihr Aufbrechen beschleunigen, als sie zertheilen (Kortum). — Besänftigende schmerzstillende Mittel, Cicuta, zumal mit stinkendem Asand in Verbindung, Bilsenkraut, selbst Belladonna und Opium passen um so mehr, je heftiger die Schmerzen sind, sowohl innerlich als äusserlich. Besonders gerühmt werden auch: Wasserfenchelsaamen (Lange) und Kellerhalswurzel (A. Russel), die vielleicht beide mit durch ein feines narkotisches Princip wirken. — Den stinkenden Asand täglich zu 2 bis 3 Quentchen (Block in Schmucker's vermischten Schriften, Bd. 1 p. 151. Richter's chir. Bibliothek, Bd. 4. p. 21. Bd. 5. p. 543.), und die Phosphorsäure dreimal täglich zu 10 bis 30 Tropfen (Lendin in Loder's Journ. f. d. Chirurg. Bd. 1. p. 555, in dessen Beiträgen, Bd. 2. p. 139. Hargens in Hufeland's Journ. Bd. 8. St. 1. p. 176.) leisten oft mehr als andre Mittel. — Je mehr der Kranke schon von Kräften ist, deutlich innere Vereiterung statt findet, sich lentescirender Zustand zeigt, desto eher muss man freilich in Verbindung mit einer nahrhaften Diät, stärkende tonische Mittel anwenden. In einem Falle leistete die Milchdiät grossen Nutzen (Richter). — Auch Antimonialia, öfter wiederholte Brechmittel, der Saft von *Onopordon Acanthium*, Meerwasser, werden gerühmt. Die Cur wird übrigens ganz nach den unter den Scropheln gegebenen Regeln geleitet;

und besonders ist ohne eine höchst sorgfältige Diät und Lebensweise durchaus nichts zu hoffen.

Örtliche Mittel müssen natürlich immer mit der allgemeinen Behandlung verbunden werden. Die künstlichen Geschwüre möglichst nahe an den leidenden Theil gelegt, sind niemals zu versäumen; sehr ausgezeichneten Nutzen scheinen sie hier aber nicht zu leisten (Richter, Lentin). So lange man noch Hoffnung hat, die Geschwulst zu zertheilen, reibe man auf dieselbe aufser der schon erwähnten Mercurialsalbe, Kamphersalbe, die Hufeland'sche Scrophelsalbe, Ochsengalle mit Nufsöhl vermischt, flüchtiges Liniment u. s. w. ein. Auch ein anhaltender jedoch gelinder Druck durch eine umgelegte Binde kann hier nützlich werden. Aufserdem werden empfohlen: Bähungen von in Wasser aufgelöstem Salmiac warm übergeschlagen; an den Theil geleitete Dämpfe von Essig; aromatische Bähungen von Eichenrinde; Beräucheren des Theiles mit aromatischen Dämpfen, oder Reiben desselben mit durchräuchertem Flanell; öfteres Waschen mit einer kalten Alaunauflösung, und späterhin auch den ganzen Körper darin gebadet (Hahnemann); Waschwasser aus einem starken Sabinadecoct allenfalls mit Essig bereitet, aus einer Auflösung des Schierlingsextractes in Kalkwasser (Werlhof); die *Herba chelidonii majoris*, dreimal täglich frisch gequetscht auf die Geschwulst gelegt, und durch eine Binde befestigt, welches man

sehr lange, selbst Jahre fortsetzen, auch wenn die Geschwulst schon aufgebrochen ist, eine bessere Eiterung erregen, und das Geschwür zur schnelleren Heilung bringen soll (Leidenfrost), aber ausgesetzt werden muſs, wenn der scharfe Saft auf der zarten Haut der Kinder durch seine Schärfe Excoriationen macht.

Wird deutliche Schwappung in der Geschwulst bemerkt, die Haut auf ihr roth und entzündet, so bleibt dann freilich nichts anders übrig, als die Vereiterung durch erweichende Umschläge zu befördern, sie durch einen groſsen Schnitt zu öffnen, oder eine bereits vorhandene Öffnung zu erweitern, ja selbst den Knochen an einer oder mehreren Stellen mit dem Trepan zu perforiren, damit der Jauche aus der Markhöhle ein freier Ausweg gebahnt wird. Das weitere Verfahren ist wie bei der Caries, und wird nach den Regeln der Chirurgie unternommen (Augustin, *de spina ventosa ossium specimen inaugurale. Halae*, 1797. Richter's Anfangsgründe. Bd. 1. §. 813—819. Rust's Helkologie. Bd. 1. p. 178.).

Die Amputation des mit dem Winddorn behafteten Gliedes findet selten und nur dann statt, wenn seine innere Ursache vollkommen gehoben ist; denn auſserdem zeigt sich das Übel gemeiniglich bald wieder an einem andern Theile, und gar nicht selten hat man sie sogar tödtlich werden sehen.

## Verdrehungen des Rückgrates.

Diese Difformitäten entstehen sicher weit seltener, als manche Wundärzte glauben, von allein örtlichen, mechanischen Ursachen und äufseren Gewaltthätigkeiten; sehr häufig allein oder wenigstens zum Theil von inneren Veranlassungen, Schwäche und Atonie, Einwirkungen gewisser Schärfen, namentlich von der Scrophelkrankheit und Rhachitis. Es scheint daher hier der zweckmäfsigste Ort zu seyn, etwas über sie zu sagen, wobei aber freilich alles rein Chirurgische dieses Gegenstandes nicht abgehandelt werden kann.

Solche Krümmungen nennt man, wenn sie nur gering sind, Schiefwerden; werden sie bedeutender, im Allgemeinen Höcker, Buckel, (*Gibbositas*), Cyphosis, wenn das Rückgrat in den häufigsten Fällen nach hinten, Scoliosis, wenn es nach der einen oder andern Seite, daher S förmig, Lordosis, wenn es in sehr seltenen, daher von einigen (Ludwig's *adversaria medico practica. Vol. II.* p. 336.) gänzlich geleugneten Fällen nach innen gekrümmt ist, so dafs am Rücken eine Höhle entsteht.

Das Übel kann an allen Theilen des Rückgrates vorkommen, ist indessen an den Rücken- und Lendenwirbeln am häufigsten. In der Regel sind

mehrere Wirbel gebogen, zuweilen aber nur einzelne, zumal beim ersten Beginnen. Im letzten Falle ist die Diagnose ganz besonders schwierig, aber von grofser Wichtigkeit, denn je weniger Wirbel an dem Übel Antheil nehmen, desto heftiger sind immer die Zufälle, die dann sehr häufig andern Ursachen zugeschrieben werden, desto leichter kann der Ausgang unglücklich seyn, und desto eher tragen innere Veranlassungen zu dem Entstehen mit bei, die man nur beim allerfrühesten Anfang mit Glück zu bekämpfen hoffen darf.

Dieses in der Regel nur bei Kindern vorkommende Übel, die *Cyphosis paralytica* des Pott (dessen sämmtliche chirurg. Werke, aus dem Engl., Bd. 2. p. 237.) beginnt sehr langsam und allmählig. Noch ehe eine deutliche Hervorragung an dem einen oder andern Wirbelbein bemerkt werden kann, empfindet der Kranke an der leidenden Stelle einen gelinden Schmerz, der nach und nach merklicher, nagend, brennend wird, sich beim äufseren Druck, zumal beim Herunterfahren mit der Hand über die Wirbelsäule an dem einen oder anderen Stachelfortsatz vermehrt, und zuletzt wohl so zunimmt, dafs der Kranke davon Tag und Nacht auf das fürchterlichste gepeinigt wird, und nur wenn er sich stark nach vorne überbeugt, zu stehen vermag. Anfangs ist dieser Schmerz zwar immer nur örtlich, zieht sich aber späterhin auch

wohl gegen den Nabel hin, oder schieſst bis in die Füſse herab. Damit verbindet sich dann oft schon sehr früh eine gewisse Unbrauchbarkeit der Füſse. Der Kranke kann diese nicht ordentlich setzen, ohne Beschwerden und Zittern nicht lange aufrecht stehen, geht schleppend, schwankend, wakkelnd, selbst auf ebenem Wege, fällt leicht, zumal wenn er schnell gehen will, wobei sich die Füſse kreuzen. Allmählig vermag dann der Kranke nur unter der gröſsten Anstrengung die Füſse zu bewegen, diese werden fast gänzlich fühllos, zuletzt völlig unbeweglich, wobei immer eigentliche Gehirnaffectionen oder Fehler im Hüftgelenk fehlen. Am Ende entsteht dann auch wohl völlige Paraplegie, Hemmung aller Verrichtungen der Brust und Baucheingeweide. Gehinderte, nach und nach in Lähmung übergehende Bewegungen der Arme und des Kopfes finden sich nur, wenn in seltenen Fällen die oberen und selbst die Halswirbel leiden. Früher oder später entdeckt man ein oder zwei nach auſsen hervorragende Stachelfortsätze, die immer mehr nach auſsen treten, an welcher Biegung nach und nach auch wohl mehrere Wirbel Antheil nehmen, und womit sich Verschiebungen der Rippen und Erhöhungen des Brustbeines verbinden. Jene eigenthümliche, an Lähmung grenzende Unbrauchbarkeit der Füſse befällt übrigens häufig plötzlich, und ist immer um so stärker, je weniger Wirbel verschoben sind.

Diese Zufälle und der beschriebene Verlauf finden sich allerdings sehr häufig bei nach Aufsen-Krümmungen des Rückgrates, und werden von mehreren bestätigt (Portal, Ferro im medicin. Archiv von Wien und Östreich, 1800. p. 154.). Aber bei weitem nicht immer beginnt die Cyphosis mit so stürmischen Erscheinungen, und namentlich fehlt wohl jene eigene bald in wirkliche Lähmung übergehende Schwäche der unteren Extremitäten (van Gesscher's Bemerk. über die Entstellung des Rückgrates, aus dem Holländ. von Wewezer. Göttingen, 1794. p. 22.). Man bemerkt anfangs nur eine unschmerzhafte flache Hervorragung an dem einen oder andern Wirbelbein, die sich nicht hin und her schieben läfst, auf der die äufsere Haut nicht geröthet ist, welche sich nach und nach mehreren Wirbelbeinen mittheilt, und nachdem sich ihrer mehrere oder wenigere krümmen, eine geringere oder gröfsere Difformität verursacht, womit sich zwar wohl im Anfang wegen der unvermeidlichen Verzerrung der Rückenmarksnerven, und der veränderten Lage der Brust- und Baucheingeweide mannichfaltige Beschwerden, Abmagerung der unteren Extremitäten, Schmerzen in den Gedärmen, zumal unter dem Nabel, Erbrechen, Magenkrämpfe, beschwerlicher Stuhlgang, Husten, Engbrüstigkeit, selbst wohl allgemeine Konvulsionen u. s. w. verbinden, welche aber allmählig, so wie sich die Theile an die Verzerrung, den Druck und die

veränderte Lage gewöhnen, wieder verschwinden; daher dann solche Buckligte oft ein langes und sehr erträgliches Leben führen. Diese Verschiedenheit in den Erscheinungen hängt wohl vorzüglich von den veranlassenden Schädlichkeiten ab, und unter diesen das Weitere (Lentin's Beiträge zur ausüb. Arzneiw., Th. 1. p. 303.).

Besonders gelinde sind die Zufälle bei der Scoliosis, weil hier das Rückenmark und die aus ihm entspringenden Nerven weniger leiden. Namentlich soll sie niemals mit einer Lähmung der untern Gliedmaſsen verbunden seyn (van Gesscher). Ihr erstes Entstehen erkennt man übrigens besonders an dem mehr hinterwärts Hervorstehen des einen oder andern Schulterblattes. Nach und nach weichen dann auch die Dornfortsätze aus ihrer natürlichen Lage, und die Wirbelsäule nimmt deutlich ein schlangenförmiges Ansehen an, wobei die Rippen der hervorstehenden Seite platt werden, weiter auseinander rücken, sich aber auf der andern Seite die Brust verengert. Da gemeiniglich auch das Bekken nach der einen oder andern Seite hingebogen wird, so nimmt fast immer der eine Schenkelknochen einen höheren Stand an, und der andre wird zusammengedrückt. Solche S förmige Verdrehungen des Rückgrates sind oft doppelt oder gar vielfach. Dann heben sie sich wohl eine die andre auf, so daſs keine auffallende Unförmlichkeit bemerkt, der

Körper nur ungewöhnlich klein wird, und zwischen dem oberen und unteren Theile desselben ein auffallendes Mißverhältniß statt findet (C. H. a. Roy *Comment. de scoliosi*, 1774.). Übrigens sollen sich die Lendenwirbel häufiger nach der linken, als nach der rechten Seite krümmen (Ludwig).

Die verschiedenen Folgen der Krümmungen des Rückgrates ergeben sich größtentheils aus dem bereits Gesagten. An dem nach einwärts gebogenen Theile der Wirbelbeine werden natürlich die zwischen ihnen liegenden Bänder und Gelenkknorpel zusammengedrückt, deßwegen verdünnt und endlich gänzlich verzehrt; an dem nach auswärts erhobenen Theil hingegen ausgedehnt, wodurch sie anschwellen und sich verdicken. Die allmähligen Folgen hiervon sind Verwachsungen und selbst wahre Verknöcherungen der Wirbelbeine unter einander, daher völlige Unbeweglichkeit des Rückgrates. Sind die Knorpelscheiben zwischen den Wirbeln gänzlich zerstört, so daß sich die Knochen selbst berühren und sich unaufhörlich aneinander reiben, so entsteht dadurch wohl ein völliges Schwinden der Knochensubstanz, ja selbst Eiterung und Beinfraß. Die beiden letzteren sind aber wohl häufiger Folgen irgend eines scharfen, auf die Theile einwirkenden Krankheitsstoffes, als eines mechanischen Druckes. Sie finden sich daher ganz vorzüglich und oft schon sehr früh bei

solchen Buckeln, die gleich bei ihrem Entstehen sehr schmerzhaft sind, wo die örtlichen Schmerzen im Rückgrat selbst früher, als die Verdrehungen beobachtet werden, daher bei der oben beschriebenen Pottschen Cyphosis. Aber freilich findet man auch wohl bei alten, grofsen, nicht unter besonders heftigen Zufällen entstandenen Buckeln mehrere Wirbelbeine nach dem Tode durch Beinfrafs zerstört. Ob schon wirklicher Beinfrafs statt findet, ist nicht immer mit Gewifsheit zu bestimmen. Je heftiger die Schmerzen werden, je deutlicher sich ein schleichendes Fieber zeigt, und je mehr sich Lähmung der unteren Extremitäten einstellt, desto eher hat man ihn freilich zu vermuthen. Allein die letztere begleitet bei weitem nicht immer bei Buckligten selbst sehr bedeutende cariöse Zerstörungen der Wirbelbeine (Camper, Bonn: *thesaurus oss. morb. Haviani descrip.* §. 18—20.), und die beiden ersteren können aus mannichfaltigen andern Ursachen entstehen, daher wirklich der Beinfrafs nicht selten das ganze Leben über verborgen bleibt. Zuweilen kommt indessen die cariöse Eiterung auch an irgend einer Stelle des Rückens oder Bauches zum Vorschein.

Die allgemeinen Folgen sind sehr mannichfaltig. Durch die Verschiebungen, Verengerungen oder Erweiterungen der Brusthöhle und selbst der Bauchhöhle werden die Lungen, das Herz, das Zwerchfell,

die Leber, die Milz, der Magen, in ihrer Lage verändert, aus ihrer natürlichen Lage gedrängt und gedrückt. Daher erklären sich die dyspeptischen und apeptischen Zufälle, die Leibesverstopfung, die Kurzathmigkeit und Engbrüstigkeit, die Herzzufälle und Herzstockungen, die Magenkrämpfe, an denen Buckligte so häufig leiden. Defswegen findet sich bei ihnen eine Neigung zu Blutspeien, öfteren Lungenentzündungen, Lungenschwindsucht, Brustwassersucht u. s. w. Der Lauf der grofsen Blutgefäfse wird dadurch geändert, und namentlich nimmt die herabsteigende Aorta einen der Biegung angemessenen Winkel an. Dadurch wird besonders der Einflufs des Blutes in die untern Theile geschwächt, in die obern aber vermehrt, wovon die Folgen Kongestionen nach dem Kopfe, Kopfschmerzen, Schwindel, soporöse Zufälle und selbst Schlagflufs sind (Watzel: *Diss. de efficatia gibbositatis in mutandis vasorum directionibus.* 1778.). Die Zufälle und Folgen sind allerdings immer um so bedeutender, je höher nach oben die Wirbelsäule leidet, in seltenen Fällen die Halswirbel oder gar der Atlas und Epistropheus gebogen sind. Hier sollen sich besonders erschwertes Schlingen und anginöse Zufälle zeigen, man aber bei der genauesten Untersuchung nicht im Stande seyn, irgend etwas widernatürliches in der Rachenhöhle zu entdecken (Reil's Fieberl., Bd. 2. §. 102. P. Frank's *delect. opus-*

*cul. Vol. V.* A. E. Schupke: *Diss. de luxatione spontanea atlantis et epistrophei. Berol.*, 1816.). Von den Lähmungen, als Folge einer Kompression des Rückenmarkes, war bereits die Rede.

Die mannichfaltigen Gelegenheitsursachen der Krümmungen des Rückgrates müssen in innere und äufsere getheilt werden.

1) Innere Ursachen. Sie sind sicher die bei weitem häufigsten, und vielleicht mit wenigen Ausnahmen als die Anlage begründenden Momente selbst da vorhanden, wo offenbar äufsere Veranlassungen den Buckel erregen. In der That wird man fast immer finden, dafs nur schwächliche, zart gebauete Kinder buckligt werden, und ganz besonders solche, die eine erbliche, angeborene Anlage zu Scropheln und Rhachitis haben, oder bei denen sich diese Übel späterhin durch die bekannten schädlichen Einflüsse ausbilden. Daher entsteht auch der Buckel weit eher bei Kindern die viel sitzen, denen es an einer freien körperlichen Bewegung fehlt, die wenig die freie Luft geniefsen, als bei solchen, die viel laufen, springen, sich in freier Luft herumtreiben, daher bei den Bewohnern der Städte öfter als bei den Landleuten, ob diese gleich den verschiedenen äufseren, das Übel erzeugen sollenden Gewaltthätigkeiten weit mehr ausgesetzt sind. Sehr viele Bukkel entstehen sicher allein zunächst durch eine

eigene Schwäche der Bänder und Muskeln des Rückgrates, zumal wenn diese nur auf einer Seite statt findet, wodurch eine ungleiche Wirkung entsteht. Diese kann angeboren oder späterhin durch eine verweichlichte Erziehung erworben seyn (Richter in dess. chir. Biblioth. Bd. 8. St. 1. p. 15.). Oft liegt aber auch der Grund sicher in einem eigenen weichen, schwammigten Knochenbau, der selbst auch wohl als ausgebildete Rhachitis erscheint. Langwierige, die festen Theile sehr schwächende Krankheiten, zumal Fieber, haben wohl zuweilen einen Buckel zur Folge (Michaelis in Richter's chir. Biblioth. Bd. 6. St. 4. p. 724.). Auch ungewöhnlich schneller Wachsthum macht leicht buckligt. Alte Leute werden wohl cyphös, wenn die Zwischenknorpel sich verdicken, die Rückenmuskeln sehr schwach werden, und der Kopf ihnen beständig vorn überhängt.

Die mit Lähmung der Extremitäten verbundene Cyphosis leiten einige ganz allein aus scrophulösen Ursachen her (Pott, Portal). Sicher ist sie es häufig, und entsteht wohl besonders wenn die Scrophelschärfe sehr entschieden auf irgend einen Theil des Rückgrates wirkt. Aber auch andre scharfe Stoffe können sie so gut wie die andern Arten des Buckels erregen, daher: zurückgetriebene chronische Hautausschläge, zumal Flechten und Krätze (P. Frank in d. Samml. f. pract. Ärzte, Bd. 15. p. 289.), rheumatische, gichtische Schärfen

(Puteau, Bononi in der Salzburg. medic. chir. Zeitung 1802. Bd. 1. p. 190.), Hämorrhoidalreiz, selbst venerisches Gift, Metastasen nach acuten Exanthemen, Blattern, Masern, Scharlach. Alle diese Ursachen mögen freilich wohl häufig eine chronische Entzündung der leidenden Theile, und namentlich des Rückenmarkes (*Myelitis chronica*) bedingen, und das mag besonders der Fall seyn, wenn sich örtliche Schmerzen in dem Rücken und gehinderte Bewegung der untern Extremitäten früher, als die Hervortreibungen der Wirbel zeigen. Überhaupt sind sicher die verschiedenen Arten des Buckels wohl häufig nichts anders als Ausgänge einer wahren Entzündung der Rückensäule, die Verwachsung der Wirbel unter sich, Ausartung der Zwischenknorpel und Ligamente zur Folge hat (Clossius über d. Krankh. d. Knochen. Tübingen, 1798. p. 189 — 225.). Dadurch werden dann auch wohl die verhärteten, geschwollenen Drüsen- und Sackgeschwülste, die mit einer eiterartigen, jauchigten, käsigten, speckigten Materie angefüllt sind, und nicht selten auf den ausgetretenen Wirbeln aufsitzen, ganz besonders aber die Ausartungen der Knochen und der Beinfraſs erzeugt. Einen solchen langsam erfolgenden Beinfraſs, durch eine äuſsere Gewaltthätigkeit erzeugt, hat man selbst wohl für die eigentliche Gelegenheitsursache des Buckels angesehen (Soemmering's Bemerk. über die Verrenk. des Rückgrates, Berlin, 1793. p. 28.). Er ist

aber sicher immer nur Wirkung desselben und besonders seiner Ursache. Das nämliche gilt von der heftigen Zusammenpressung der Zwischenknorpel der Wirbelbeine (van Roy Coopmann *diss. med. de Cyphosi. Franequerae*, 1770. *p.* 65.), von dem Fehlen des linken und untern *Musculus serratus* (Isenflamm's Versuch einer pract. Abhandl. über die Knochen. Erlangen, 1782.) und überhaupt den ungleichen Zusammenziehungen der Muskeln (Portal l. c. p. 132.), welche man wohl für eigentliche Ursachen des Buckels ausgegeben hat, da sie doch sicher nur Wirkungen derselben und ihrer nächsten Veranlassungen sind. — Die so häufig vorkommenden Lähmungen der untern Extremitäten sind wohl theils Folgen der chronischen Rückenmarkentzündung, vielleicht auch wohl zuweilen einer Ansammlung von Wasser in dem Rückenmarkkanal; theils, jedoch nicht wie Pott will, allein des Beinfraſses an den Wirbelknochen; theils eines Druckes des Rückenmarkes selbst und der aus ihm an der Stelle der Krümmung entspringenden Nerven.

2) Äuſsere Ursachen. Sie wirken um so gewisser, je mehr sie durch eine scrophulöse, rhachitische Anlage, überhaupt eine groſse Körperschwäche unterstützt werden, daher auch unendlich häufiger auf Kinder als auf Erwachsene. Nur wenn sie mit sehr bedeutender Heftigkeit einwirken, vermögen sie wohl für sich ganz allein durch

groſse

grofse Schwächung der Muskeln und Gelenkbänder, oder durch Hervorrufen einer chronischen Entzündung der Beinhaut eine Krümmung des Rückgrates bei ganz gesunden Individuen zu erzeugen. Die meisten von ihnen müssen in einer Verwahrlosung der Kinder in der frühesten Jugend gesucht werden (Hufeland über die Scrophelkrankh., p. 312.). Dahin gehören: jede lange fortgesetzte einförmige Positur des Körpers, anhaltendes Stehen und noch mehr Sitzen, zumal mit nach vorne übergebogenem Körper, übereinander geschlagenen Knieen, an zu hohen oder zu niedrigen Tischen, beim Schreiben, Sticken. Beständiges Tragen des Kindes durch die Wärterin auf einem Arme, oder immer nur Anlegen an eine Brust (Lentin). Anhaltendes Schlafen in einer krummen Stellung auf Stühlen, dem Schoofse der Mutter und selbst in Betten, wenn diese nicht öfter sorgfältig aufgeschüttelt werden, wodurch das Kind immer in eine eingedrückte Stelle zu liegen kommt; auch wohl allein ungewöhnliches Hochliegen mit dem Kopfe. Kinder, die wegen irgend einer schweren Krankheit, namentlich eines Knochenbruches, sehr lange liegen müssen, werden häufig buckligt. Anhaltendes Zusammenpressen der Glieder, durch enge Kleidungsstücke, Windeln, Schnürbrüste, wenn diese schlecht gemacht sind, und nicht mit dem allmähligen Wachsthum des Körpers verändert werden. Gewisse einseitige, nicht gleichförmige und zu sehr

übertriebene Bewegungen durch Fechten, Reiten Sägen, Kegelschieben, langes Stehen und Hüpfen auf einem Fuſse, Heben und Fortziehen schwerer Lasten, besonders auch zu vieles und anhaltendes Fahren, zumal auf schlechten Wegen und in stoſsenden Wagen; wie man dann namentlich beobachtet hat, daſs anhaltendes Reisen in einem Wagen bei schon beginnender Verwachsung, diese bald zu einer auſserordentlichen Höhe gesteigert hat (Hufeland). Ein beständiger schiefer Gang und das einförmige Tragen schwerer Lasten kann selbst noch wohl bei Erwachsenen einen Buckel erzeugen (Ramazzini). Endlich können mechanische Verletzungen durch Fälle, Stöſse, Erschütterungen, gewaltsame Ausdehnungen, schnelle Drehungen auf die Seite oder nach Hinten, beim Spielen oder andern körperlichen Übungen, Gelegenheiten zur Entstehung eines Buckels geben.

Die Prognose richtet sich nach der Dauer, dem Grade, den Ursachen, dem Sitze der Krümmung, dem Alter und der Körperkonstitution des Kranken. Beim ersten Beginnen des Übels, wenn die Krümmung noch nicht sehr bedeutend ist, kann man um so eher Heilung hoffen, je mehr äuſsere Ursachen, zumal eine üble Stellung, zu seiner Entstehung mit beigetragen haben. Buckel von allein inneren Ursachen, die daher bei sehr schwächlichen, scrophulösen, rhachitischen Individuen, nach schweren Krankheiten, metastatisch nach chro-

nischen und acuten Exanthemen entstehen, sind immer sehr schwer zu heilen. Ein schon alter Buckel setzt organische Veränderungen, Schwinden der Bänder, Zwischenknorpel und Knochenmasse, Verwachsungen der schrägen Fortsätze untereinander voraus, die natürlich unheilbar sind. Eine Cyphosis ist zwar in der Regel mit bedeutenderen Zufällen verbunden, aber leichter heilbar als eine Scoliosis. Man kann mit einiger Wahrscheinlichkeit darauf rechnen, daſs die im Anfange oft sehr heftigen Zufälle nach und nach gelinder werden und selbst gänzlich verschwinden, wenn sich mit der Zeit die Theile an den Druck, die Ausdehnung und Verzerrung gewöhnen; auch wenn ein vielleicht früher vorhandener entzündlicher Zustand nachläſst. Zuweilen führen aber Buckligte auch freilich für immer ein höchst elendes Leben, leiden an groſser Körperschwäche, Abmagerung, Verdauungsbeschwerden, selbst wohl unwillkührlichem Urin- und Kothabgang. Ein hohes Alter erreichen Buckligte selten. Mit Lebensgefahr ist besonders derjenige Buckel verbunden, bei dem *myelitis*, innere Eiterung und Beinfraſs statt finden; daher die Pottsche Cyphosis, zumal wenn sie ihren Sitz in den Halswirbeln oder gar den Epistropheus oder Atlas hat, die Schmerzen in derselben sehr heftig werden, sich mit Fieber verbinden, und völlige Lähmung der Extremitäten eintritt. Jedoch bewirkt auch hier die Natur oft wahrhaft wunder-

bare Heilung. Ein Kind von sieben Jahren, bei dem sich Beinfraſs der Wirbel mit einer Darmzerstörung verbunden hatte, welches daher durch häufigen Durchfall vielen Eiter und Knochenspitzen verlor, wurde dessen ungeachtet vollkommen wieder hergestellt (Balk in Mursinna's Journ. für die Chirurgie etc. Bd. 1. St. 1. p. 49.). In der Regel ist der Ausgang unglücklich, wenn die Auftreibung sich äuſserlich öffnet. Kleine Buckel, bei denen die Wirbelbeine in einen sehr spitzen Winkel gebogen sind, machen in der Regel bedeutendere Beschwerden, als groſse. Je jünger die Kranken sind, desto eher ist unter übrigens gleichen Umständen Heilung zu hoffen. Gegen Krümmungen der Hals- und Rückenwirbel sind mechanische Mittel nicht so leicht etwas auszurichten im Stande, und werden leichter schädlich, als wenn die Lendenwirbel leiden.

Die Heilung zerfällt in die prophylactische und therapeutische.

*A. Cura prophylactica.* Sie ist hier von ganz besonderer Wichtigkeit, da das ausgebildete Übel so selten glücklich geheilt wird, und muſs bei schwachen, schnell wachsenden, scrophulösen, rhachitischen und ganz besonders solchen Kindern eintreten, die schon eine Neigung zu Krümmungen des Rückgrates zeigen. Man vermeide daher sorgfältig die oben ausführlich angegebenen äuſseren Ursachen. Man lasse die Kinder in fast horizontaler Lage auf Matratzen von Pferdehaaren oder Moos schlafen,

die keinen bedeutend tiefen Eindruck annehmen, nicht auf auch in so mancher andern Rücksicht nachtheiligen Federbetten, in denen sich das Kind eine Höhlung bildet. Man lasse jede Nacht im Bette eine andre Lage, bald auf der rechten, bald auf der linken Seite annehmen, lege da die Füſse hin, wo die Nacht vorher der Kopf gelegen hat. Man lasse das Kind bald an dieser bald an jener Brust stillen, bald auf dem einen bald auf dem andern Arme tragen. Man lasse die Kinder niemals auf weichen, mit einen tiefen Eindruck annehmenden Kissen bedeckten, zu hohe Lehnen und Arme habenden, dagegen ebenen nicht vertieften Stühlen sitzen. Man gestatte das Auftreten auf die Füſse nicht zu früh, und das Laufen nicht zu anhaltend. Man lasse auch nur mit aufrecht gerichtetem Kopfe, ausgestreckten Knieen und etwas nach auswärts gekehrten Füſsen, überhaupt in einer möglichst guten Haltung des Körpers gehen. Vieles Kriechen auf der Erde herum ist besonders nachtheilig. Auch die Laufwagen und die Gängelbänder sind durchaus verwerflich. Man gestatte niemals eine lange dauernde Stellung in der nämlichen Lage, namentlich nicht das Anlegen an irgend einen Gegenstand mit seitwärts gebogenem Körper. Man sey überhaupt auf die kleinen Gewohnheiten in Absicht des Tragens und der Haltung des Körpers im Stehen, Sitzen und Liegen aufmerksam, dringe immer auf gerade Haltung. Man gestatte eine häufige active,

aber gleichförmige, ungezwungene, nicht zu lange, etwa bis zu bedeutender Ermüdung fortgesetzte Bewegung, zumal in freier Luft. Unter sorgfältiger, einsichtsvoller Aufsicht sind sicher gymnastische Übungen sehr zu empfehlen. Lauter Regeln, die in Verbindung mit einer anderweitigen sorgfältigen physischen Erziehung der Kinder, einen guten Körperbau ungemein begünstigen, daher zur Schönheit des Menschengeschlechtes beitragen. Dabei muſs dann auch die unter der Scrophelkrankheit angegebene Lebensweise und Diät sorgfältig beobachtet werden. Vorzüglich sind lauwarme Bäder und öfteres kaltes Waschen des ganzen Körpers sehr zu empfehlen.

*B. Cura radicalis.* Da es um sie mit Glück zu unternehmen, vorzüglich darauf ankommt, das Übel so früh als möglich zu erkennen, so müssen Kinder, deren Körperkonstitution das Entstehen einer Krümmung des Rückgrates zu begünstigen scheint, auch bei schnellem Wachsthum und nach schweren Krankheiten häufig nackt ausgezogen, und ihre Wirbelsäule sorgfältig untersucht werden. Besonders streiche man unter einem gelinden Druck mit der Hand die Dornfortsätze entlang herab, und sey aufmerksam, ob man an irgend einer kleinen Stelle eine Erhabenheit, oder auch nur einen fixen Schmerz findet. Dieses ist ganz vorzüglich nöthig, wenn das Kind eine eigene Schwäche der untern Extremitäten, oder eine Nei-

gung zu konvulsivischen, spastischen Übeln, überhaupt mannichfaltigen andern Beschwerden zeigt, deren eigentliche Veranlassung nicht klar am Tage liegt, und die sicher gar nicht selten die alleinige Folge einer Kompression des Rückenmarkes sind (Wichmann in Loder's Journ. f. d. Chir. Bd. 2. St. 1.).

Aufser der besonders sorgfältigen Befolgung der bereits unter der Prophylaxis gegebenen Regeln, kommt alles darauf an, die Ursache des Übels ausfindig zu machen, und wo möglich zu entfernen. Sind daher, wie sehr häufig, Scropheln und Rhachitis die Veranlassung, so behandelt man diese nach bereits gegebenen Regeln. Ist offenbar grofse Atonie und Schwäche vorhanden, so giebt man stärkende Mittel, China, Eisen, Wein, und eine gute nahrhafte Kost. Diese Mittel erfordern aber bei der entzündlichen, unter dem Bilde der Myelitis erscheinenden Cyphosis grofse Vorsicht, bei der vielleicht, zumal wenn sie nach Metastasen rheumatischer Art, der Blattern, Masern, des Scharlachfiebers entstanden ist, etwas von dem inneren Gebrauche des versüfsten Quecksilbers zu erwarten wäre, und bei der man wohl selbst antiphlogistisch verfahren mufs, wenn die Entzündung sehr deutlich hervortritt. Zeigen sich in einem solchen Falle am Rückgrat Eitergeschwülste, so hüte man sich diese künstlich zu eröffnen, worauf oft rascher Tod folgt, sondern überlasse sie der Natur, welche gemeiniglich nur eine kleine Öffnung macht, aus welcher der Eiter nach und

nach aussiepert, und die sich wohl unter allmähliger Verengerung der Höhle endlich glücklich schliefst. Ist die Krümmung mit durch eine üble Stellung des Körpers entstanden, so suche man sie durch die entgegengesetzte Richtung zu heben.

Örtliche Mittel müssen aber dieses allgemeine Verfahren immer kräftig unterstützen, und ohne sie ist wohl nie Heilung zu erwarten. Bei der Pottschen Cyphosis, die mit Lähmung der Extremitäten verbunden ist, häufig einen entzündlichen Charakter hat, und durch Metastasen entsteht, sind künstliche Geschwüre zu beiden Seiten der Krümmung nicht genug zu empfehlen (P. Pott). Sie müssen aber grofs seyn, in eine starke Eiterung versetzt und lange unterhalten werden. Defswegen verdienen auch vielleicht Haarseile vor Fontanellen den Vorzug. Wiederholte Erfahrungen haben ihren grofsen Nutzen bestätigt (Michaelis, Plenciz, Lentin, Hunczowsky, Richter, dess. chir. Biblioth. Bd. 5. St. 1. p. 111. Bd. 6. St. 4. p. 576—742. Bd. 7. St. 2. p. 237. Bd. 10. St. 2. p. 272. J. Earle: *observat. on the cura of the curvet spine, etc. Lond.* 1799.). Bei gleichzeitigen scrophulösen Symptomen sollen öfter wiederholte Blasenpflaster, wegen ihrer heftigen Reizung des lymphatischen Systemes, vor andern künstlichen Geschwüren den Vorzug verdienen (Portal l. c. p. 51.). Man sehe in einer etwanigen Körperschwäche nicht etwa eine Gegenanzeige der künstlichen Geschwüre, und

kann sie in einem solchen Falle sehr zweckmäfsig mit tonischen stärkenden Mitteln verbinden. Ist freilich schon Beinfrafs der Wirbel da, dann vermögen sie wohl nichts mehr auszurichten. Oft heben sie auch nur die Schmerzen, Lähmung, und nicht die Krümmung selbst, die aber dann wohl andern, selbst mechanischen Mitteln weicht (J. Earle). Vielleicht noch mehr ist von der Moxa und selbst dem glühenden Eisen zu erwarten (Pouteau, Cimes in Richter's chir. Biblioth. Bd. 11. St. 3. p. 434.). Man verwandle das dadurch erzeugte Geschwür nachher in eine Fontanelle. Man hat selbst dann noch grofsen Nutzen davon gesehen, wenn Fontanellen und Blasenpflaster bereits vergebens gebraucht waren (Lentin's Beiträge, Bd. 1. p. 302.). Besonders dreist wurde in neueren Zeiten das glühende Eisen angewendet; man soll damit nicht eine, sondern mehrere Stellen zu beiden Seiten der Krümmung berühren, und nachher durch reizende Salben die Eiterung möglichst lange erhalten (Rust, Schupke l. c. p. 46.). Je entschiedener die Cyphosis von Atonie und Schwäche der Gelenkbänder, äufseren Ursachen und durch eine Erweichung der Knochen entstanden, daher rhachitischen Ursprungs ist, desto weniger ist freilich von künstlichen Geschwüren und der Moxa zu erwarten.

Die Bäder sind wichtige Mittel. Sie werden ganz nach unter Scropheln und Rhachitis gegebe-

nen Regeln angewendet. Bei allgemeiner grofser Körperschwäche und verminderter Lebensthätigkeit passen besonders lauwarme aromatische Bäder, bei grofser Schlaffheit der Muskeln und Bänder des Rückgrates zusammenziehende Bäder aus Weidenrinden-, Eichenrinden-, selbst China-Abkochung mit Zusatz von Branntwein und Wein, Eisenbäder, oder statt ihrer öfteres Waschen des Rückgrates mit Kampher-, Seifen-Geist, *Sp. Anglic. compositus*, *formicar, matrical*, *serpyll.*, selbst *Liquor Ammon. caustic.* und Kantharidentinctur, rothem Weine, Branntwein, einer Alaun-, Eisenvitriolauflösung; Einreibungen von *Ung. nervinum* u. s. w. Selbst von einem ganz einfachen, sanften, aber lange fortgesetzten Streichen und Reiben des Rückgrates will man grofsen Nutzen gesehen haben (Hufeland). Hier kann man dann auch die örtliche Anwendung der Kälte durch die Douche oder das Tropfbad, zumal aus künstlichen oder natürlichen eisenhaltigen Wassern versuchen (Scheldrake *essay on the distorted spine*, *p.* 41.).

Nach Portal (l. c. p. 133.) soll der Rückgrat oft ganz allein durch eine krampfhafte Contraction der Rückenmuskeln gekrümmt werden, und hier empfiehlt er besonders Einreibungen krampfstillender Mittel in den Rückgrat, aus: Dippelschem Öhl, flüchtiger Salbe, Kampher in Hoffmannischen Tropfen aufgelöst, mit Zusatz von Opiumtinctur, Baldrian-, Cajeput-, Münzenöhl und andern ätherischen Öhlen.

Man hat großen Nutzen von dem anhaltenden und mehrere Monate fortgesetzten Tragen eines großen Pflasters aus Pech, Mastix und Seife, dem man allenfalls noch einen Zusatz von Cicuta-, Mercurialpflaster oder Petroleum machen kann, gesehen (Hufeland).

Die gehörige Haltung des Körpers ist bei Buckligten von großer Wichtigkeit, unterstützt immer die andern Mittel kräftig, und kann selbst für sich allein Heilung bewirken. Ist das Kind nach der einen Seite gekrümmt, so muſs es viel auf der andern Seite liegen, zumal schlafen. Ist die eine Schulter bedeutend höher als die andre, so lasse man unter dem Arme der herabhängenden Seite eine kleine Last, am besten ein Buch tragen, wodurch es genöthigt wird den Arm aufzuheben; lasse es mit dem Arme dieser Seite allerhand Spiele vornehmen, wobei der Arm der andern Seite ruhet, an zwei ungleich hohen Handkrücken gehen; den niedern Arm oft in die Seite stellen, während der andre gerade am Körper herabhängt; in einem Lehnstuhle mit ungleich hohen Lehnen sitzen. Bei der Krümmung des Rückgrates nach hinten wird besonders anhaltende horizontale Lage angerathen (Wichmann in Loder's Journal für die Chirurgie etc., Bd. 2. St. 1. p. 31.). Dieses Mittel scheint freilich sehr zweckmäſsig, um den anhaltenden Druck der Wirbel auf einander zu verhüten, und besonders viel

würde davon wohl beim ersten Beginnen des Übels zu erwarten seyn. Nur vermehrt ein solches anhaltendes Liegen aufserordentlich die allgemeine Körperschwäche, und kaum wird es möglich seyn die Kinder dahin zu bringen. Die Kinder etwa nur ein bis zwei Stunden täglich mehrere Monate hintereinander liegen zu lassen, ist wieder nicht hinlänglich (Darwin's Zoonomie, übers. v. Brandis, Th. 2.). Man hat auch wohl die anhaltende horizontale Lage auf einem etwas harten Körper empfohlen (Düverney *traité des maladies des os. Tom. II. p.* 127.). Am nützlichsten und nothwendigsten würde wohl vieles Liegen und überhaupt grofse körperliche Ruhe seyn, wenn die Krümmungen des Rückgrates sowohl, als der andern Knochen durch eine Erweichung derselben und wahre Rhachitis bedingt werden. Ein sehr gutes Mittel ist wohl das öftere Aufhängen des Kindes mit den Händen an einem glatten und mit Leder überzogenenen Queerholze, das vermittelst eines Strickes an einem Balken befestigt ist. Man kann dieses mehrere Male täglich wiederholen. Das Kind mufs aber dabei nicht schaukeln und schnell abgenommen werden, sobald diese Stellung ihm im mindesten beschwerlich wird. Dabei soll man vorher Althäensalbe oder Leinöhl in die hohle Seite, nachher aber einen starken Spiritus auf die gekrümmte Stelle einreiben (Lentin, Hufeland). Bei einer Lordosis wäre vielleicht das vorsichtige Bergan-

steigen und Arbeiten mit nach vorne übergebogenem Körper zu empfehlen.

Die verschiedenen Maschinen, die theils durch Druck auf die Theile, theils durch Ausdehnung derselben, theils durch beide zugleich wirken, erfordern immer die gröfste Vorsicht. Eine Schwäche, Erschlaffung, Erweichung, Entzündung der Theile, metastatisch auf dieselben einwirkende Reize können sie natürlich nicht heben, werden aber durch ihre mechanische Einwirkung leicht schädlich, bringen Schmerzen, Entzündung, Beinfrafs hervor, drücken die Eingeweide der Brust und des Unterleibes zusammen, und können so traurige Folgen haben, ja selbst einen unglücklichen Ausgang herbeiführen. Mit besonderer Behutsamkeit müssen sie bei jungen Kindern angewendet werden, bei denen sie leicht die noch so zarten Theile verletzen, und da die meisten von ihnen ihren Stützpunkt auf den Beckenknochen finden, wegen immer noch grofser Weichheit und fast knorpelartiger Beschaffenheit derselben, in ihnen Difformitäten hervorrufen. Natürlich sind sie auch durchaus nichts auszurichten im Stande, wenn offenbar schon organische Veränderungen, Verwachsungen und Verknöcherungen eingetreten sind, welches bei einem etwas alten Buckel fast immer der Fall ist, und hier kann natürlich eine gewaltsame Ausdehnung besonders leicht nachtheilig werden. Ihre vorsichtige Anwendung wird indessen

allerdings sehr häufig, besonders durch Unterstützung der Theile, und selbst, zumal wenn die eigentliche Ursache entfernt, oder diese mehr eine vorübergehende äufsere ist, durch gelinden Druck und Ausdehnung, ausnehmend nützlich. Sobald sie aber unangenehme Gefühle und Schmerzen erregen, ist man sicher zu weit gegangen. Im Allgemeinen sind wohl die durch Ausdehnung denen durch Druck wirkenden Maschinen vorzuziehen. Nur mufs diese höchst langsam und allmählig erfolgen.

Die Anzahl der von den verschiedenen Schriftstellern vorgeschlagenen Maschinen ist sehr grofs. Dahin gehören: mannichfaltige Arten von Schnürleibern; das eiserne Kreuz von Heister; die Escarbolette oder Halsschlinge des Glisson; das Werkzeug des Camper; die Maschine des le Vacher, welche von Scheldrake verbessert wurde, von Portal, van Gesscher, welche beide Venel mit einander zu vereinigen gesucht hat, von Schmidt u. s. w. Diese Maschinen müssen nach den Regeln der Chirurgie und Mechanik beurtheilt, und nach der Verschiedenheit der individuellen Fälle in Gebrauch gezogen werden. Mufs man sie vielleicht, weil sie Schmerzen und Excoriationen erzeugen, auf einige Zeit abnehmen, so lasse man die Kranken bis zu ihrer erneuerten Anlegung eine horizontale Lage beobachten. Ist man so glücklich, die Krümmung dadurch zu

heben, so lasse man sie dessen ungeachtet noch eine geraume Zeit forttragen, und entwöhne die Kranken nur allmählig davon; lasse sie Anfangs nur $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Stunde, zuletzt eine ganze ohne sie zubringen. Niemals müssen auch die Kinder, die im Anfang wegen großser Schwäche der Rückenmuskeln selbst ohne Maschine gar nicht recht gerade gehen können, gleich zu Anfang körperlich stark angestrengt werden, sonst fängt sich der Rückgrat von Neuem an zu biegen. Beim ersten Anlegen ist es gemeiniglich zweckmäßsig, in die Theile erweichende öhligte Mittel einzureiben, um diese zu erweichen und zu erschlaffen. Späterhin geht man dann zu den oben genannten stärkenden, geistigen Mitteln über, und zuletzt sind örtliche kalte Bäder gemeiniglich sehr wohlthätig (Schmidt's Beschreibung einer neuen Maschine zur Verminderung und Heilung des Buckels. Leipzig, 1797. Köhler's Anleit. zur chirurgischen Verb., p. 282. Joerg: über die Verkrümmungen des menschlichen Körpers und eine rationelle und sichere Heilart derselben. Leipzig, 1810. Schreger's Versuch eines Streckapparats zum nächsten Gebrauch für Rückgratsgekrümmte. Erlangen, 1810.).

### Der Gliedschwamm (*Fungus articulorum*).

Dieses Übel erhält auch den Namen der weifsen Geschwulst (*White Swelling* der Eng-

länder), und entsteht vorzüglich häufig im Kniegelenk, seltner am Ellenbogen, Fufsgelenk oder an anderen kleineren Gelenken. Der ausgebildete Gliedschwamm kündigt sich an diesen Theilen durch eine mehr oder weniger harte, umgrenzte, elastische, schwammigte Geschwulst an. Da aber diese Geschwulst nur sehr allmählig entsteht, so ist es schwer, das erste Beginnen des Übels zu erkennen. Zuerst wird ein tiefsitzender Schmerz in den Gelenkbändern empfunden, der sich bei Bewegungen vermehrt, und sich daher bei der Sprache noch nicht mächtigen Kindern besonders durch ein auffallendes Schonen des Theiles zu erkennen giebt. Auf die nämliche Art beginnen aber freilich auch andre Gelenkkrankheiten. Allmählig zeigt sich dann wirkliche Geschwulst, die besonders das Charakteristische hat, dafs die äufsere Haut auf ihr, weil sie sehr glatt und gespannt ist, ein weifslichtes Ansehn bekommt. Einmal begonnen vermehrt sie sich meistentheils rasch, verbreitet sich um das ganze Gelenk, ist indessen mehr flach als breit, und der Druck des Fingers hinterläfst in ihr keine Grube. Bald wird das Gelenk in seinen Bewegungen gehemmt, die Beugung desselben gehindert, daher der Kranke, wenn das Kniegelenk ergriffen ist, zu hinken anfängt. Die umliegenden Venen schwellen zuweilen etwas variköς an, auch werden wohl die lymphatischen Drüsen in den Weichen schmerzhaft und etwas aufgetrieben. Die

Geschwulst

Geschwulst ist in der Regel im Kniegelenk am stärksten und härtesten, zuweilen auch nur an der inneren Seite des Gelenkes bemerkbar, und nimmt sie bedeutend zu, so fängt wohl der Fuſs und Schenkel an zu schwinden. Zuletzt wird das Knie durch die steif gewordenen und zusammengeschrumpften Sehnen gebogen, so daſs die Ferse nicht mehr vermag den Boden zu berühren, und steht gemeiniglich zu gleicher Zeit nach auſsen. Versuche zu gehen und auch ein etwas starker äuſserer Druck auf die Geschwulst, machen die gemeiniglich immer fortdauernden stumpfen Schmerzen heftig. Im weiteren, aber immer langsamen Verlauf wird sie härter, gleichsam callös, ungleich, höckricht, und scheint jetzt gleichsam aus mehreren schwammigten Geschwülsten zusammengesetzt zu seyn. Endlich fängt sie sich an zu röthen, und es bilden sich mehrere untereinander nicht zusammenhängende Eiterdepots, die eine eigene Elasticität und Fluctuation zeigen. Bricht die Geschwulst auf, oder wird sie aus Unwissenheit künstlich geöffnet, so flieſst eine dünne, scharfe, stinkende, jauchigte Feuchtigkeit, auch wohl, zumal wenn die Schmerzen vorher sehr heftig waren, eine klebrigte, honigartige, der Bierhefe ähnliche Materie in nicht bedeutender Menge aus; wobei sich die Schmerzen immer sehr rasch vermehren, sich schnell ein fistulöse Gänge machendes, die Knochen zerstörendes Geschwür ausbildet, und ein den Kran-

gemeiniglich sehr bald aufreibendes schleichendes Fieber eintritt (S. Jäger's Beitr. zur Erläut. der Entstehungsart und die Heilart des Gliedschwamms. Frankf., 1789.).

Man kann allenfalls nach dem Sitze des Übels zwei Arten desselben unterscheiden.

1) Der Gliedschwamm in den weichen Theilen. Er sitzt im Zellgewebe, in den Bändern und der Kapsel des Gelenkes. Die Geschwulst soll hier besonders rasch auf den Schmerz folgen, dieser mehr das ganze Gelenk einnehmen, sich wohl bis in die sehnigten und aponeurotischen Enden der Muskeln erstrecken, und sich mit Zunahme der Geschwulst nicht vermindern, eher noch vermehren. Dabei soll sich die Geschwulst weich, breiartig, wolligt, gleichsam pelzartig anfühlen, späterhin wohl das ganze Gelenk wie ein Federkissen umgeben, und zwar oft in einem ungeheuern Umfange, sie zuweilen bei kalter oder warmer Witterung periodisch zu- und abnehmen. Diese Art soll die gewöhnlichere seyn, und besonders von rheumatischen Ursachen entstehen (Bell von den Geschwüren, p. 283 Müller's *Diss. de fungo articulari. Goett.*, 1780.).

2) Der Gliedschwamm in den Köpfen der Knochen selbst. Bei ihm schwellen die Knochen zuerst auf, werden schwammigt und cariös, die weichen Theile erst in die Folge mit ergriffen. Die Schmerzen sollen hier gleich Anfangs

sehr heftig seyn, sich nur auf eine kleine Stelle beschränken, von da nicht sehr weit verbreiten, tief sitzen, und wenn sich späterhin deutlich Geschwulst zeigt, etwas abnehmen. Bei genauer Untersuchung soll man wohl in der Geschwulst etwas sandiges fühlen. Auch soll er immer von scrophulösen Ursachen entstehen, und daher von den Erscheinungen der scrophulösen Anlage oder der ausgebildeten Scrophelkrankheit begleitet werden.

Die Section des Gliedschwammes nach dem Tode oder der Amputation zeigt sehr dicke angeschwollene Gelenkbänder, die wohl durch eine dicke leimartige Masse zusammengeklebt sind, und auch ein zu einer festen Masse ausgeartetes Zellgewebe in den Umgebungen, überhaupt die Struktur aller Theile widernatürlich verändert, so daſs sie gar nicht mehr deutlich von einander zu unterscheiden sind. Die in der Geschwulst enthaltene Materie ist gewöhnlich dicklicht, speckartig, wie Eiweiſs, zuweilen auch braun und fressend. Hatte sich schon äuſserlich eine Öffnung gebildet, so sind gemeiniglich die Knochen angefressen, die Knorpel in Schleim aufgelöst, das Schenkelbein und meistens auch die Tibia an ihrem unteren Ende erweicht, roth und durch eine jauchigte, leicht durch Drücken herauszupressende Feuchtigkeit aufgetrieben (Gheston's path. Untersuchungen und Beobachtungen in der Wundarzneik., a. d. Engl. von Schaerf. Gotha, 1780. p. 95.).

Mit folgenden ähnlichen Krankheiten der Gelenke kann der Gliedschwamm leicht verwechselt werden.

1) Mit der Gelenkwassersucht. Bei ihr ist aber das Gelenk gleichförmiger ausgedehnt. Man fühlt deutlichere Schwappung, jedoch ohne daſs der Druck des Fingers eine Grube hinterläſst, zumal wenn man zwei Finger an entgegengesetzten Seiten ansetzt, und sie gegen einander bewegt. Die Kniescheibe wird im Anfang immer weit beweglicher gefunden. Die Schmerzen sind geringer, anfangs nur bei Versuchen zu knieen, oder den Fuſs stark nach hinten zu bewegen, bemerkbar, die Bewegungen weniger gehemmt. Im weiteren Verlauf wird aber freilich die angesammelte lymphatische Feuchtigkeit zuweilen scharf, wodurch Verdickung der Gelenkbänder, Beinfraſs an den Knochen entsteht, daher sich die Erscheinungen des Gliedschwammes hinzugesellen.

2) Mit einer Verdickung des Gelenkwassers (*Synovia*). Der Kranke empfindet hier aber gar keine oder nur sehr unbedeutende Schmerzen, niemals erfolgt im Verlauf Eiterung, und die Ligamente und Knochen werden nicht angegriffen. Nur die Bewegungen des Gliedes sind erschwert, wobei die aufgeschwollene Gelenkkapsel eine derbe, nicht die geringste Schwappung zeigende Geschwulst verursacht. Fängt die angehäufte Materie an fettig zu werden oder sich zu verhärten, so fühlt der

Kranke bei den Bewegungen des Knies, wie die Gelenkköpfe gleichsam wie in weichem Thone kneten, oder sich an einen harten Körper reiben.

3) Mit äufseren Gelenkgeschwülsten. Die hier im Anfang immer gesunden Knochen, Gelenkbänder, Kapsel, Knorpel und Schleimbeutel des Gelenkes, lassen sich gemeiniglich bei sorgfältiger Untersuchung durchfühlen und selbst deutlich unterscheiden. Auch nimmt die Geschwulst offenbar nicht die Gelenkhöhle selbst, sondern die muskulösen und zelligten, das Gelenk umgebenden Theile ein. Anfangs ist daher auch die Bewegung des Gelenks durchaus nicht erschwert oder gehindert, wird es erst in der Folge durch die starke Anspannung der Theile.

4) Mit Krankheiten der Schleimbeutel. Die durch eine Anschwellung derselben bewirkte Geschwulst wächst aber immer nur langsam, ist niemals gleich zu Anfang schmerzhaft, sehr elastisch, dem Eindruck des Fingers eigenthümlich nachgebend, sehr umgrenzt, halbkugligt oder platt, findet sich gemeiniglich über oder unter dem Gelenk auf der einen oder andern Seite, verbreitet sich nur, wenn sie bedeutend zunimmt, über einen grofsen Theil desselben, hindert erst dann seine Bewegungen, geht nur selten in Entzündung und Eiterung über, wo sich dann in einem solchen Schleimbeutel-Abscefs der Eiter auf eine ungleiche Art hin und her drücken läfst. — Hierher ge-

hören auch die fremden Körper am Gelenk, die sogenannten Gelenkmäuse, die wohl gewöhnlich in oder an den Schleimbeuteln sitzen. Ihre Härte, Gröſse und Gestalt ist sehr verschieden. Gemeiniglich sind sie beweglich, verschiebbar, dann knorpelartig, und von einer Stelle zur andern wandernd. Sie erregen dann nur von Zeit zu Zeit, oft sehr plötzlich, wohl mitten in der Nacht im Schlafe, bei gewissen Stellungen, wenn sie gedrückt werden, sehr heftige Schmerzen. Manchmal sitzen sie auf dem Knochen oder Kapselbande fest auf, machen dann anhaltendere, aber nicht so heftige Schmerzen, und sind von mehr häutiger Beschaffenheit. Häufig erregen sie auch allgemeine Anschwellungen der Umgebungen.

Andre Geschwülste am Gelenk durch meistentheils einen gichtischen Ursprung habende *Nodi, Tophi, Exostoses;* wirkliche Vereiterungen im Gelenk, Balggeschwülste, rhachitische Anschwellungen u. s. w., sind immer leicht vom wahren Gliedschwamm zu unterscheiden.

Die Ursachen sind nicht immer die nämlichen. Wohl ohne Ausnahme liegt dem Übel zunächst eine chronische lymphatische Entzündung der Gelenkbänder und zuweilen der Knochen selbst zum Grunde, die eine langwierige Entartung, Verhärtung derselben, und die Ausschwitzung einer verdorbenen, gallertartigen Lymphe bedingt. Erschlaffung und Atonie der Theile, wie einige wol-

len, ist es sicher nicht allein. Sie finden aber wohl zuerst statt, wenn das Übel sehr allmählig, anfangs ohne alle Schmerzen entsteht, und sich besonders zu Gelenkwassersuchten und andern Gelenkkrankheiten gesellt. Die Gelegenheitsursachen sind sicher immer scharfe Stoffe, welche auf das Gelenk wirken, und eben in diesem jene chronische Entzündung hervorrufen: am häufigsten scrophulöser und rheumatischer, zuweilen aber auch gichtischer, venerischer Natur. Selbst metastatisch nach Blattern, Masern, Scharlach, schnell zugeheilten alten Geschwüren und Fontanellen, unterdrückter Krätze und andern chronischen Exanthemen, schnell unterdrückter Hautausdünstung hat man den Gliedschwamm gar nicht selten entstehen sehen. Bei Kindern ist er fast ohne Ausnahme scrophulösen, rhachitischen Ursprungs, daher in England einheimisch, aber auch in Deutschland nicht selten, kommt bei ihnen vorzüglich häufig vor, und scheint dann allerdings besonders leicht und selbst gleich zu Anfang die Knochen anzugreifen. Bei Erwachsenen ist er in der Regel rheumatisch, findet sich daher gewöhnlich nur bei phlegmatischen, zu chronischen Rheumatismen, sogenannten kalten Flüssen geneigten Individuen, und beschränkt sich hier anfangs, der Natur des Rheumatismus zu Folge, nur auf die Gelenkbänder. Daſs ganz allein eine äuſsere Verletzung des Gelenkes durch einen Stoſs, Fall, eine Quetschung, Verrenkung

u. s. w. dazu Veranlassung werden könne, scheint zweifelhaft. Wohl aber können solche äufsere mit inneren Ursachen in Verbindung treten, und besonders Veranlassung werden, dafs sich irgend ein scharfer Stoff nach den Theilen hinzieht, oder sich zu einem schon früherhin vorhandenen erschlafften atonischen Zustande der Gelenkbänder jetzt auch eine chronische Entzündung gesellt.

Die Prognose ist ungünstig, besonders weil im ersten Anfang, wo die Heilung am leichtesten gelingt, die Diagnose des Gliedschwammes so grofse Schwierigkeiten hat. Je mehr äufsere Ursachen zu der Entstehung mit beigetragen haben, man innere Ursachen leicht zu bekämpfen hoffen darf, die Körperkonstitution robust und gesund ist, desto eher darf man erwarten etwas auszurichten. Je heftiger die Schmerzen sind, je rascher sie sich vermehren, desto gröfser wird die Gefahr. Hat sich die Geschwulst erst einmal geöffnet, so ist gemeiniglich die Amputation des Gliedes das einzige Mittel das Leben zu erhalten. Bedeutende organische Entartungen, zumal in den Knochen, vorzüglich wahrscheinlich schon eingetretener Beinfrafs, vereiteln jeden Versuch der Heilung. Daher ist auch immer der scrophulöse Gliedschwamm gefährlicher und schwerer heilbar als der rheumatische. Bedeutende Grade eines schleichenden Fiebers bringen grofse Gefahr, und sollen sich zuwei-

len selbst eher einstellen, als eine bemerkbare Geschwulst der weichen Theile (Kortum).

Die Behandlung erfordert zuvörderst eine sorgfältige Berücksichtigung der inneren Ursachen. Man sucht unterdrückte chronische Exantheme wieder zum Vorschein zu bringen, zugeheilte alte Geschwüre durch künstliche zu ersetzen, giebt Mittel gegen chronische Rheumatismen beim rheumatischen, antiscrophulöse beim scrophulösen Gliedschwamm. Besonders sey man bei scrophulösen Kindern auf das erste Entstehen des Übels aufmerksam, und daher in der allgemeinen sowohl, als örtlichen Behandlung besonders thätig, wenn eine bedeutende Schwäche und Abmagerung der unteren Extremitäten, ein auffallendes Schonen derselselben, bei ältern Kindern ein Klagen über tief sitzende stumpfe Schmerzen in einem oder beiden Kniegelenken, die sich besonders bei Bewegungen vermehren, das herannahende Übel befürchten lassen. Unter den inneren Mitteln sollen hier besonders die Chinarinde, der gebrannte Schwamm, und bei heftigen Schmerzen das Opium in kleinen Gaben den Vorzug verdienen (Darwin). In Verbindung mit einer zweckmäfsigen äufseren Behandlung und einer alle drei Tage durch versüfstes Quecksilber bewirkten Abführung, leistete besonders eine Auflösung von 3 Drachmen Dulcamaraextract, 2 Drachmen Senegaextract, und 1 Drachme Cicutaextract in 1 Unze Spiefsglanzwein und

eben so viel Zimmtwasser, täglich viermal zu 80 Tropfen, sehr gute Dienste (Hufeland). Auch der innere Gebrauch des gereinigten Kochsalzes wird aus Erfahrung sehr gerühmt, in einem Pulver aus einem Öhlzukker von ½ Unze Kandiszucker, 3 Tropfen Wachholderöhl, mit Zusatz von 1 Drachme Küchensalz, in 12 Theile getheilt, und täglich 3 Pulver gereicht (? Trampel in Arnemann's Magaz. f. d. Wundarzneik. Bd. 1. St. 1. p. 31.) Dabei sollen äuſserlich öftere warme Umschläge mit Flanell gemacht werden, den man in eine Abkochung der Zaunrübe von 1 Unze auf 3 Pfd. Colatur, mit Zusatz von 4 Pfd. Weinessig und so viel Küchensalz, als sich in dieser Quantität auflösen läſst, getaucht hat. Von Zeit zu Zeit wiederholte Brechmittel sollen zuweilen den Gliedschwamm zertheilen, und auch der Brechweinstein in kleinen Gaben beweist sich oft sehr wirksam (Richter's medic. chir. Bemerk., Bd. 1. p. 314.).

Äuſsere Mittel müssen zwar niemals verabsäumt werden, erfordern aber doch immer, zumal die stark reizenden, Vorsicht, und können selbst Schaden anrichten, wenn sie durch ihren zu heftigen Reiz die Entzündung, Eiterung und so das gemeiniglich bald tödtlich werdende Aufbrechen der Geschwulst befördern. Man hat sie auf das Genaueste dem Zustande des Gliedschwammes anzupassen. Ist dieser, wie gemeiniglich im Anfang, schmerzhaft, so muſs man selbst wohl erst die hier statt findende Entzündung durch antiphlogistisches

Verfahren, örtliche Blutausleerungen, erweichende Breiumschläge und wiederholte Blasenpflaster zu heben suchen. Namentlich bewirkte ein großes Blasenpflaster über die ganze Geschwulst schon in kurzer Zeit eine bedeutende Verminderung ihrer Gröfse, und die mehrere Wochen lang unterhaltene Eiterung desselben vollkommene Heilung (Hufeland). Überhaupt sind künstliche Geschwüre, Fontanellen, Haarseile niemals zu unterlassen, und vorzüglich viel ist wohl von ihnen beim metastatischen Gliedschwamm zu erwarten. Selbst die Moxa und das glühende Eisen können hier nützlich werden.

Ist vorzüglich viel Härte vorhanden, und diese findet sich gemeiniglich beim von inneren, zumal scrophulösen Ursachen entstandenen Gliedschwamm, so ist es zweckmäfsig, die Geschwulst erst durch Breiumschläge, an sie geleitete erweichende Dämpfe von Wasser und Essig, Einreibungen milder, fettiger, seifenartiger Salben zu erweichen.

Stark reizende, eigentlich zertheilende Mittel, passen um so mehr, je unschmerzhafter die Geschwulst ist, wenn man eine frühere Entzündung gehoben, oder eine etwanige Härte erweicht hat, und in der Regel um so eher, je entschiedener örtliche Ursachen dem Übel zum Grunde liegen. Nach Erfahrung besonders nützlich haben sich bewiesen: Einreibungen verschiedener Salben, das *Ung. mercurial.* mit *Linimeent. ammoniat. Ung.*

*digital. purpur.* mit *Liniment. saponato camphor.*, die Hufelandsche Scrophelsalbe, eine Salbe aus Ammoniacgummi mit Meerzwiebelessig gekocht, aus Ochsengalle mit Nufsöhl. Alle diese Salben müssen anhaltend, wiederholt, aber immer sanft eingerieben werden, so dafs sie die leidenden Theile nicht schmerzhaft machen. Öfter an die Geschwulst geleitete flüchtige Dämpfe. Anhaltendes Reiben mit kaustischem Salmiacgeist, mit einer Auflösung des Perubalsams in Weingeist, mit Kantharidentinctur, Petroleum, essigsaurem Ammonium und Ochsengalle. Trockne Umschläge von gewürzhaften aromatischen Kräutern. Breiumschläge von zerquetschtem Schöllkraut. Bedecken der Geschwulst mit reizenden Pflastern, dem Schmuckerschen auflösenden Pflaster, dem Bernhardschen Nufspflaster (Bernhard's chem. Versuche und Erfahr. p. 190.), dem Kapuzinerpflaster, mit einem aus *G. ammon.*, *asa foetida*, Seife und Essig bereiteten Pflaster, dem *Empl. de Galbano crocat.* Bähungen von adstringirenden zusammenziehenden Kräutern, von China und Rosmarin mit rothem Weine gekocht, Lorbeerblättern, Hopfen, von 1 Unze *Flor. arnicae*, die man 48 Stunden lang in einem wohl verschlossenen Gefäfs hat digeriren und dann durchseihen lassen (Loeffler's verm. Aufsätze und Beobachtungen etc., mit Zusätzen von Vogel. Stendal, 1801. p. 173.), von Heringslake, Weinhefen. In einem besondern Rufe steht das

Colophonium. Man überstreuet mit einem feinen Pulver desselben ungefähr einen Finger dick eine Quantität trocknen, netzförmig zusammengerollten Hanf oder Flachs, gieſst dann rectificirten Weingeist darüber, und legt diesen Umschlag um die ganze Geschwulst; wird er trocken, so befeuchtet man ihn aufs Neue mit Weingeist ohne ihn abzunehmen, und erneuert ihn erst nach ein Paar Tagen wieder (Lentin, Hufeland, Abrahamson). In zwei Fällen bewirkte dieses Mittel wirklich eine vollkommene Zertheilung (Richter). Den Galvanismus (Grapengiesser) und die Electricität (Lonicel in Harles Journal der ausländ. medic. Litter. 1802. Juli, p. 80.) hat man mit Nutzen angewendet. Ein auch wohl vorgeschlagener äuſserer Druck und die Einwickelung erfordern wenigstens immer groſse Behutsamkeit, da sie leicht die Geschwulst schmerzhaft machen, und ihr Aufbrechen befördern können. — Beim Gebrauch aller dieser Mittel lasse man den Kranken von Zeit zu Zeit Versuche machen, das Gelenk ein wenig zu bewegen.

Bei immer mehr zunehmender Geschwulst und selbst ganz deutlicher Schwappung in ihr, darf diese nach dem einstimmigen Urtheil aller Wundärzte niemals geöffnet werden; denn schnelle Verschlimmerung, heftige Schmerzen und oft sehr rascher Tod sind die unausbleiblichen Folgen da-

von. Nur die Amputation ist hier das letzte Mittel; ihr Erfolg aber freilich immer zweifelhaft, da die inneren dem Übel fast ohne Ausnahme zum Grunde liegenden Ursachen fortwirken. Häufig kommt dieses daher auch an einem andern Theile wieder. Wo möglich nehme man sie vor der durch die Natur bewirkten Öffnung der Geschwulst, und wenn der Kranke noch bei guten Kräften ist, vor. Der Rath, um das Glied zu schonen, nur allein die verdorbenen Gelenkköpfe zu exstirpiren, und die vollkommene Heilung von einem die abgesägten Knochen ersetzenden Callus zu erwarten, scheint verwerflich, und dieses Verfahren noch gefährlicher, als die Amputation.

### Der Kropf (*Bronchocele, Struma*).

Im Allgemeinen erhält eine jede unschmerzhafte Geschwulst, die mit einer breiten Grundfläche am vordern und oberen Theile des Halses aufsitzt, den Namen des Kropfes. Dieser Begriff ist aber freilich sehr unbestimmt, denn die Verschiedenheit solcher Geschwülste ist in Rücksicht der ergriffenen Theile, ihrer Ausdehnung und Gröſse, ihres Verlaufes, der dadurch erregt werdenden Beschwerden, der darin befindlichen Stoffe und besonders ihrer Ursachen ungemein mannichfaltig. Daher erklärt sich die groſse Verschieden-

heit der Schriftsteller in der Bestimmung und Eintheilung der Kropfgeschwülste.

Die Schilddrüse ist freilich am häufigsten der Sitz des Kropfes; jedoch nur selten beschränkt sich die Geschwulst allein auf sie, in der Regel nimmt auch das nahe Zellgewebe daran Antheil, und selbst die nahe liegenden Halsdrüsen werden mit ergriffen. Zuweilen sind auch nur einzelne Theile und Lappen der Drüse angeschwollen, ja zuweilen ist diese selbst ganz gesund, oder widernatürlich zusammengeschrumpft, und nur das Zellgewebe am Halse angeschwollen. Eine sich allein auf die Schilddrüse beschränkende Geschwulst hat man sehr streng von einer nur in dem umgebenden Zellgewebe ihren Sitz habenden trennen wollen. Erstere, die Struma im engeren Sinne, soll gleich von Anfang an hart seyn, und in der Schilddrüse soll man Zellen, die eine klebrigte, gallertartige Feuchtigkeit enthalten, finden. Die übrige Substanz soll dabei bald speckigt, bald käseartig, selbst knorplicht und knochigt seyn. Letztere, die Bronchocele im engeren Sinne, soll im Anfang immer mehr weich seyn, und man in dem Zellgewebe gemeiniglich eine wässerigte, blutige oder schleimigte, gallertartige, stinkende Feuchtigkeit finden (Wichmann's Diagnostik, Bd. 1. p. 101.). Aber sicher nur in der Idee vermag die Diagnostik hier eine so scharfe Grenze zu ziehen. In der Wirklichkeit sind diese Geschwülste nicht so scharf

zu trennen, und verschmelzen sehr allmählig in einander.

Je weniger sich indessen die Geschwulst auf die Schilddrüse allein beschränkt, desto weniger ist sie umschrieben, desto mehr verliert sie sich in ihrem Umfange allmählig. Sie dehnt sich dann gemeiniglich auf der einen oder andern, zuweilen auf beiden Seiten aus, erreicht hier oft eine ungeheure Gröfse, erstreckt sich wohl von den Seiten der Luftröhre bis zu dem Winkel der Kinnlade, von einem Ohre zum andern, oder vom Brustbein bis an das Kinn. Manche, jedoch wohl nur endemische Kröpfe, werden in seltenen Fällen so grofs, dafs sie bis zu dem Nabel herabhängen.

Anfangs ist die Geschwulst immer weich, schwammig, elastisch, unschmerzhaft, die Farbe der äufseren Haut auf ihr natürlich, und dem Drucke des Fingers leicht nachgebend. Zuweilen fühlt sie sich auch wie ein Schwammgewächs an. Je mehr sie aber heranwächst, desto fleischigter und fester wird ihre Consistenz; sie fängt daher an sich härter, oft wahrhaft knorpelartig anzufühlen. Jedoch ist dieses gemeiniglich nur an einzelnen Stellen der Fall, die andern bleiben weich. Jetzt empfindet der Kranke auch wohl leichte flüchtige Stiche in derselben, die äufsere Haut röthet sich zuweilen ein wenig, wird selbst zuweilen kupferfarben und schwarzroth, varikös.

Dabei

Dabei laufen die Adern am Halse wohl auf, und sitzt die Geschwulst auf den Carotiden, so fängt sie an zu pulsiren.

Gemeiniglich entstehen die Kröpfe nur sehr allmählig, selten plötzlich, wenn gleich einige Ärzte das Gegentheil behaupten (Knebel in den allgem. medic. Annalen, Febr. 1800. p. 151. Wichmann's Ideen zur Diagnostik, Bd. 1. p. 101.). Die Kranken befinden sich dabei im Anfang vollkommen wohl, empfinden aufser der Difformität weiter keine Beschwerden. Nur erst wenn sie bedeutend heranwachsen, entsteht häufig ein etwas keichender, pfeifender Athem und eine heisere Stimme, als wahrscheinliche Folgen des Druckes der Geschwulst auf die Luftröhre. Manche Kröpfe bilden sich mehr nach innen und nach der Brust zu, wozu häufig wohl ein äufserer Druck auf die Geschwulst Veranlassung werden mag (*Strumae internae*). Diese erregen sehr bedeutende Beschwerden, durch Druck auf die Speiseröhre, Gefäfse und Nerven des Halses; namentlich erschwertes Schlingen, grofse Angst, Herzsteckungen, heftiges Klopfen der Carotiden und selbst tödtlich werdende Apoplexien (Kreysig's Herzkrankh., Th. 1. p. 306.). Je mehr sich auch die Geschwulst auf die übrigen Halsdrüsen ausdehnt, desto leichter entstehen solche bedeutende Zufälle. Die sich mehr nach aufsen bildenden, von solchen bedeutenden Zufällen nicht begleitet werdenden Kröpfe (*Strumae externae*),

wachsen in der Regel zu gewissen Zeiten langsamer, zu andern rascher, ja werden wohl auf einige Zeit wieder kleiner. Die Zu- und Abnahme des Mondes scheint aber hierauf, wie die Alten glaubten, keinen Einfluſs zu haben (Jordan: *Diss. inaugur. med. chir. de Struma. Gött.*, 1793. *p.* 20.). Eher scheint es mit den Veränderungen der Witterung, bei Frauenzimmern mit dem Erscheinen und Verschwinden der Menstruation zusammen zu hängen. Namentlich will man beobachtet haben, daſs der Kropf im Sommer ab-, im Winter zunimmt.

Die Substanz, aus welcher der Kropf besteht, die Materie, die sich in demselben findet, ist nach dem Alter und den Ursachen desselben verschieden. Frische Kröpfe bestehen gemeiniglich aus einer schleimigten gallertartigen Masse. Zuweilen fand man sie aber auch mit einem dicken, zähen, dunkel gefärbten Blute angefüllt. Veraltete Kröpfe enthalten eine speckartige, breiigte, zuweilen knorplichte, selbst wohl knöcherne, steinigte, sandigte, der in den Gichtknoten ähnliche Materie (A. E. Iphofen: der Cretinismus philos. und med. untersucht. Dresden, 1817. p. 11.). Zuweilen war der Kropf aus einer Menge gröſserer oder kleinerer, mit einer gelben, klebrigten Feuchtigkeit angefüllter Blasen zusammengesetzt (Morgagni). Oder die äuſsere Haut der Schilddrüse und das ihr zunächst liegende Zellgewebe bildete eine oder

mehrere Balggeschwülste, die ihrem Inhalte nach dem *Meliceris*, *Atheroma*, *Steatoma* u. s. w. glichen. Manche Kröpfe, zumal bei Frauenzimmern, die in Verbindung mit Anomalien der Menstruation stehen, bestehen allein aus varikösen Anschwellungen der Venen der Schilddruse und der benachbarten Theile. Aber auch in andern alten Kröpfen findet man gemeiniglich widernatürlich ausgedehnte Venen und selbst Arterien (Fordeŕé *Essai sur le goitre et le cretinage. Turin*, 1792. §. 8.), und selbst der endemische Kropf scheint zuweilen allein, oder doch gröſstentheils von einer varikösen Anschwellung der Blutgefäſse der Schilddrüse herzurühren (*Tyrolensium, Carinthiorum Styriorum que struma, a* J. Gautieri *observata et decripta. Viennae*, 1794.). Aus dem Inneren der angeschwollenen Schilddrüse floſs häufig ein dickes zähes Blut, seltener eine jauchen-, eiterartige Flüssigkeit.

Die Ursachen des Kropfes scheinen wohl ganz vorzüglich diese so mannichfaltigen Verschiedenheiten zu bedingen. Diese zerfallen in endemische und sporadische.

1) Der endemische Kropf. Er ist der bei weitem häufigste, und kommt besonders in tiefliegenden Thälern vor, die ringsherum mit hohen Bergen, Felsen und Waldungen umgeben, dem Süd- und Westwinde ausgesetzt sind, und die nahe an Sümpfen, Landseen und stehenden Wassern

liegen; aber auch wohl in flachen, eine ziemlich heitere reine Luft habenden Gegenden. Beobachtet hat man ihn vorzüglich: in der Schweiz, zumal im Walliserland, Tyrol, Steyermark, Kärnthen, Salzburg, Piemont, in den tieferen Aosta-Thälern, Derbyshire in England, in verschiedenen Gegenden von Nordamerika, in der sibirischen Gegend Kireng, wo er besonders eine aufserordentliche Gröfse erreichen soll (Gmelin), im sächsischen Erzgebirge, auf der Insel Sumatra u. s. w. In manchen dieser Gegenden sind die Kröpfe fast allgemein verbreitet, werden selbst wohl für eine Art Schönheit geachtet, und gewöhnlich geformte Hälse für etwas mangelhaftes angesehen. In solchen Gegenden bleibt dann kein Alter, Geschlecht und Stand von dem Übel verschont. Namentlich werden nicht selten Erwachsene davon befallen, wenn sie sich aus andern Gegenden kommend einige Zeit an Orten aufhalten, wo Kröpfe endemisch sind. Die Behauptungen, dafs die, welche bis zum 10ten Jahre keinen Kropf haben, davon verschont bleiben (Saussure), und dafs erwachsene Mannspersonen und junge Kinder niemals den Kropf bekommen (Kortum), sind daher ungegründet. Kinder in der zartesten Jugend und Personen nach dem 50sten Jahre werden gar nicht selten davon befallen (Hacquet's neue physic. politische Reise durch die Dacischen und Sarmatischen oder nord. Karpathen. Nürnb., 4ter Th. p. 129.). Am häufigsten entsteht der Kropf indes-

sen allerdings bei Frauenzimmern und zwischen dem siebenten und zehnten Lebensjahre. Mehrere Erfahrungen sprechen gegen die angeborenen Kröpfe (Iphofen l. c. p. 4.), wenn sie gleich Forder: und Consbruch (Klin. Taschenb., Th. 2. p. 281.) beobachtet haben wollen. Eine ungewöhnlich groſse Schilddrüse bei Neugeborenen, die sich aber bald nach der Geburt wieder verlor, mag wohl zu der Annahme angeborener Kröpfe Veranlassung gegeben haben. Auch scheint es kaum, daſs der Kropf eben so wenig wie der Cretinismus von den Ältern auf die Kinder forterbe. Mit diesem Cretinismus wird freilich häufig der Kropf in Verbindung beobachtet, und wo es viele Cretins giebt, findet man auch immer viel Kröpfe; jedoch kommen auch beide sehr oft für sich allein vor, und namentlich sind mit Kröpfen behaftete Personen oft sehr munter und geistreich.

Der endemische Kropf mag allerdings wohl mit durch eine eigene Atonie und Schwäche der Schilddrüse und ihrer Umgebungen bedingt werden, die einigermaſsen der bei der Scrophelkrankheit statt findenden gleichend, sich vorzüglich dadurch von dieser unterscheidet, daſs hier nur ein einzelner Punkt, nicht das ganze lymphatische und Drüsensystem leidet. Allein sicher muſs noch die Absetzung gewisser eigenthümlicher, zäher, schleimigter Stoffe durch eine Art passiver Kongestionen in

den leidenden Theilen statt finden, wenn der Kropf entstehen soll, die eben durch die endemischen Einflüsse in den Körper gebracht oder in ihm erzeugt werden. Jene Atonie der Theile ist selbst wohl nur prädisponirende Ursache, gestattet um so leichter die Anhäufung jener Stoffe, je bedeutender sie ist, die nicht würde erfolgen können, wenn die Gefäſse und Fasern der Schilddrüse ihre gehörige Reizbarkeit und Contractilität haben. Deſswegen werden vielleicht nicht alle Individuen in Gegenden, wo Kröpfe herrschen, davon befallen. Deſswegen werden auch wohl selbst Erwachsene beim Aufenthalt in solchen Gegenden kropfigt, verlieren aber, wenn sie diese bei Zeiten verlassen, ihre dicken Hälse wieder. Eine auch wohl angenommene gehinderte Ausleerung des in der Schilddrüse abgesondert werdenden Schleimes in den Luftröhrenkopf ist doch noch immer sehr zweifelhaft, da es der Anatomie noch nicht gelungen ist, Wege zu erforschen, wodurch dieses geschehen könnte. Wenn überhaupt in der Entstehungsart des Kropfes noch so manches dunkel ist, so scheint der Grund hiervon in den uns völlig unbekannten Functionen der hier leidenden Schilddrüse zu liegen.

Über die eigentlichen G e l e g e n h e i t s u r s a c h e n des endemischen Kropfes sind die Meinungen von jeher sehr mannichfaltig und verschieden gewesen. — Identisch mit Scropheln, wie dieses

ältere Ärzte glaubten (Heister, Hamilton), sind die Kröpfe sicher nicht; denn mit diesen behaftete Personen leiden fast nie gleichzeitig an Scrophelkrankheit, ja nicht einmal an der scrophulösen Anlage, oder auch nur an einem gleichzeitigen Leiden anderer Drüsen und einer entschiedenen Kränklichkeit. Scrophulöse Drüsenanschwellungen entzünden sich sehr häufig und gehen in eine böse Eiterung über, welches beim Kropfe beinahe niemals der Fall ist. Kompliciren sich Scropheln mit andern Krankheiten, so werden sie dadurch sehr hartnäckig und selbst gefährlich, dahingegen auf einen Kropf solche Komplicationen fast gar keinen Einfluſs haben. Eher scheint einige Analogie zwischen dem Cretinismus und dem Kropf statt zu finden. Wenigstens finden sich fast ohne Ausnahme auch da Cretins, oder wenigstens ungewöhnlich viel Blödsinnige, wo Kröpfe einheimisch sind, und es gehört zu den Ausnahmen, einen Cretin ohne Kropf zu finden. Übrigens hat der Cretinismus sicher nicht die mindeste Verwandschaft mit Scropheln und Rhachitis, beruhet aber wohl wahrscheinlich auf den nämlichen, dem Kropf zum Grunde liegenden Gelegenheitsursachen. — Ein Tufsteinhaltiges, Kalktheilchen enthaltendes Trinkwasser, wird von einigen für die Ursache der Kröpfe gehalten (de Luc, Coxe); auch ist diese Meinung allgemein in Savoyen und der Schweiz verbreitet. Allein man findet Kröpfe

in Gegenden sehr häufig, wo das Wasser nicht im mindesten kalksteinhaltig ist, die Gebirgsart aus Granit, nicht aus Kalkstein besteht (Barton's Abhandl. über d. Kropf, so wie er sich in verschiedenen Theilen von Nordamerika häufig findet. A. d. Engl. Gött., 1802. p. 49. Iphofen l. c. p. 116.). Dagegen finden sich häufig gar keine Kröpfe in Gegenden, wo das Wasser sehr stark kalkhaltig ist. Das Karlsbader Mineralwasser ist z. B. ungemein reichhaltig an Kalksinter, und doch bringt sein anhaltender Genufs niemals den Kropf hervor, ja zertheilt ihn selbst zuweilen. Die doch immer selten in Kröpfen vorkommenden knochenartigen, steinigten Concremente bestehen nicht aus Kalkerde, sondern aus der nämlichen Knochenmaterie, wie andre Knochen. — Der Genufs des geschmolzenen Schneewassers nach Selle, Darwin und Percival ist sicher auch nicht die Ursache des Kropfes, denn ganze Völkerschaften, z. B. die Lappländer, trinken es das ganze Jahr über, ohne kropfigt zu werden, und auch in manchen sehr heifsen Gegenden, wo es niemals Eis und Schnee giebt, kommt der Kropf ausnehmend häufig vor (Marden's Geschichte und Beschreibung von Sumatra, p. 64.). — Neuerdings hat man behauptet, der Genufs eines keine kohlsaure Luft enthaltenden Wassers sey die Hauptursache des endemisch herrschenden Kropfes (Iphofen l. c. p. 50.); und durch mehrere Facta zu beweisen gesucht, dafs Kröpfe in allen Gegenden,

wo das Wasser nicht kohlensauer ist, häufig vorkommen, dagegen in den Gegenden nicht beobachtet werden, wo das Wasser hinlänglich mit Kohlensäure gesättigt ist; endlich hat man die Kropf erzeugende Kraft solcher Wasser ihrer faden, matten, nicht hinlänglich reizenden Eigenschaft zugeschrieben. Diese mit Scharfsinn und Gründlichkeit aufgestellte Meinung verdient in der That große Berücksichtigung. Überhaupt wird der Antheil, den die Beschaffenheit des Trinkwassers auf die Entstehung der Kröpfe hat, von vielen Ärzten viel zu unbedingt verworfen. Wenigstens giebt es mehrere unläugbare Thatsachen, daſs Wasser aus bestimmten Quellen, Bächen und Brunnen Kröpfe erzeugt und andre schädliche Wirkungen hervorbringt, die vermieden werden, wenn ein anderes Wasser zum Getränk erwählt wird (Iphofen l. c. p. 50. P. Frank's medic. Polizei. Bd. 3. Abth. 2. Absch. 1.).

Die Meinung, der Kropf entstehe vom häufigen Genuſs schwerer Speisen, der Kastanien (Magneti, Roncalli) und besonders vieler fetter Dinge, welches letztere allgemein in Steyermark und Kärnthen angenommen wird, hat wenig für sich. Solche Nahrungsmittel werden auch in andern Gegenden häufig genossen, in denen durchaus keine Kröpfe vorkommen. Selbst Völkerschaften, die Thran und Öhl ganz unvermischt trinken, leiden nicht an diesem Übel. In manchen Ländern, na-

mentlich in Steyermark und Kärnthen, beschränken sich die Kröpfe sehr bestimmt auf gewisse Thäler, finden sich nicht in andern und höheren Berggegenden. Endlich ist nicht abzusehen, warum solche Nahrungsmittel nur allein noch dazu so weiche Anschwellungen der Schilddrüse, nicht auch Drüsenanschwellungen in andern Theilen hervorbringen sollten.

Man hat die Entstehung des Kropfes einer mechanischen Anstrengung der Halsmuskeln der Einwohner durch Bergansteigen und Tragen schwerer Lasten auf dem Kopfe zuschreiben wollen, und geglaubt, hierbei dringe entweder Luft aus dem Luftröhrenkopfe in die Schilddrüse, und diese errege den ersten Anfang der Anschwellung, oder die Anstrengung bewirke eine immer mehr zunehmende variköse Ausdehnung der Gefäſse dieser Drüse. Auch diese Annahme ist sicher aus folgengenden Gründen nicht die richtige. In vielen Gegenden, wo die Gewohnheit allgemein verbreitet ist, Lasten auf dem Kopfe zu tragen; z. B. Frankfurt a. M., Straſsburg, am Rhein, finden sich keine Kröpfe. An diesen leiden nur die Bewohner der Thäler, niemals die der höheren Berggegend, die weit mehr Berge steigen, fast ununterbrochen an diesen herumklettern. Die Kröpfe sind selbst in manchen ziemlich flachen Gegenden endemisch. Nicht allein die arbeitende ärmere Klasse, die anhaltend Lasten auf dem Kopfe trägt

und bergan steigt, sondern auch die höheren wohlhabenderen Stände werden in jenen Gegenden kropfigt. Sehr häufig werden schon ganz junge Kinder von dem Übel befallen, die die genannten Anstrengungen noch gar nicht vornehmen können. Bei weitem nicht immer findet man, zumal in frischen Kröpfen, variköse Anschwellungen der Blutgefäſse, gewöhnlich nur eine schleimigte und gallertartige Feuchtigkeit, noch seltener aber, ja vielleicht nie, wirkliche Luft. Auch ist die Existenz solcher Kanäle, welche Luft aus dem Larynx in die Schilddrüse bringen können, sehr problematisch, und wird selbst von den besseren Anatomen und Physiologen geleugnet. — Indessen mögen vielleicht solche Anstrengungen des Halses, indem sie die Theile schwächen und erschlaffen, zu den prädisponirenden Ursachen des Kropfes gehören, den eigentlichen epidemischen Gelegenheitsursachen leichteren Eingang verschaffen. Dieses mag auch vielleicht von dem Bloſstragen des Halses gelten, welches man auch wohl mit als eine veranlassende Schädlichkeit betrachtet hat. Aus diesem Grunde werden vielleicht Frauenzimmer, die den Hals bloſs und auch mehr schwere Lasten auf dem Kopfe tragen, und bei denen auch wohl die Anstrengungen während der Geburt und im Wochenbette noch mitwirken, häufiger als Männer, und im Ganzen die arme arbeitende Volksklasse öfter, als die wohlhabende vom Kropfe befallen. Unter den

Soldaten eines Regiments bekamen alle Kröpfe, die gewöhnlich mit bloſsen Hälsen gingen (Valentin: *Diss. de struma et tumore colli Nancej.*, 1787.).

Mehr Wahrscheinlichkeit hat es, daſs eine eigenthümliche Beschaffenheit der Atmosphäre die Ursache der endemischen Kröpfe enthält. Auch wird sie am allgemeinsten von den Schriftstellern angenommen. Aber von welcher Art diese die Entstehung der Kröpfe begünstigende Luftkonstitution sey, ist wohl schwer auszumitteln. Man hat behauptet, sie liege in einer stockenden, dicken, feuchten und zugleich warmen Thalluft (Fauderé, Saussure, Chavassien d'Audebert: *Des inondations d'hiver et d'été etc. Paris*, 1807.); daher auch eine Analogie zwischen der Kröpfe erzeugenden Ursache, und dem Sumpfmiasma, welches Wechselfieber, bösartige Ruhren und anhaltende Fieber erzeugt, finden wollen (Barton l. c. p. 86.). Allerdings sprechen manche Umstände für diese Annahme, das Übel nimmt wirklich häufig im Frühjahr zu, und im Herbste, wenn die Blätter abgefallen sind, wieder ab, vermindert sich in trocknen kalten Wintern überhaupt besonders auffallend. Es soll selbst sehr genau den Verhältnissen der Feuchtigkeit, welche der Hygrometer zeigt, folgen (Foderé). In feuchten, tiefen, waldigten Thälern kommt der Kropf besonders häufig vor, verliert sich aber unter den Einwoh-

nern, so wie sich die Gegend erhebt. Man sah ihn in öffentlichen Erziehungshäusern, worin die Luft feucht und sumpfigt war, endemisch herrschen, sich aber in ihnen verlieren, sobald die Luft verbessert wurde (Richter's chir. Biblioth., Bd. 8. p. 500.). Vertauschen die Kranken bei Zeiten den Aufenthalt in den eingeschlossenen Thälern mit einem höheren, trockenen Wohnort, so verlieren sich die Kröpfe gemeiniglich. Indessen ist nicht zu läugnen, daſs der Kropf sich auch in manchen Gegenden findet, welche erhabener als die umliegende Landschaft liegen, nicht von Gebirgen umgeben sind, wo die Luft nicht feucht ist, wo keine Teiche und Sümpfe die Atmosphäre mit schädlichen Stoffen schwängern, wo auch keine nahe Waldungen zu einer Stockung der Luft Veranlassung werden, z. B. in mehreren Orten des sächsischen Erzgebirges, in Annaberg und Marienberg, auf dem Alaunwerke Schwembsel, in mehreren Gegenden des Walliserlandes (Iphofen l. c. p. 42.). Dagegen giebt es sehr viele Gegenden und Thäler, wo die Luft alle die aufgeführten Eigenschaften besitzt, und wo doch Kröpfe nicht einheimisch sind. Überhaupt weicht die Beschaffenheit der Atmosphäre derjenigen Ortschaften, wo Kröpfe herrschen, in Rücksicht auf Feuchtigkeit und Trockenheit, Wärme und Kälte, Stockung, Beimischung schadhafter heterogener Stoffe durch Sumpfausdünstungen, mineralische Dämpfe u. s. w.

auf das mannichfaltigste unter einander ab. Es liegen daher wohl sicher feinere, nicht sinnlich wahrnehmbare Mischungsveränderungen der Atmosphäre zunächst dem endemisch herrschenden Kropfe zum Grunde. Humbolt (über d. gereizte Muskel- und Nervenfas., Bd. 2. p. 208.) äufserte zuerst die Meinung, dafs Mangel an Electricität in der Luft die Veranlassung der endemischen Kröpfe sey, und neuerdings führte Iphofen (l. c. p. 45.) dieselbe weitläuftiger aus. Wirklich scheint nach seinen Erfahrungen und Beweisen, an allen den Orten, wo Kröpfe endemisch herrschen, ein anhaltender Mangel an atmosphärisch-electrischer Materie statt zu finden, und namentlich ist dieses in feuchten, heifsen, keinem freien Luftdurchzug ausgesetzten Thälern der Fall. Offenbar werden auch frische Kröpfe geheilt, wenn man die Kranken in Gegenden bringt, wo sie eine an electrischer Materie reiche Luft einathmen. Indessen liegen solche Mifsverhältnisse der Electricität höchst wahrscheinlich auch vielfachen andern endemischen und epidemischen Übeln zum Grunde, und vielleicht namentlich den Cretinismus, der oft, aber bei weitem nicht immer, mit dem Kropfe verbunden ist. Dafs daher die durch die fehlende Electricität bewirkte Erschlaffung der Faser, sich beim Kropf ganz allein auf die Schilddrüse und ihre Umgebungen einschränkt, davon mufs der Grund nothwendig noch in Nebenursachen liegen, und

diese mögen wohl Beschaffenheit des Trinkwassers, Art der Bekleidung, zumal Blofstragen des Halses, übrige Lebensweise, Ernährung, verschiedene Beschäftigungen u. s. w. seyn.

2) Der sporadische Kropf. Er ist weit seltener als der endemische. Am häufigsten verdankt er seine Entstehung einer starken Anstrengung mit zurückgehaltenem Athem, daher einem heftigen Lachen, Husten, Niesen, Singen, Blasen gewisser Instrumente, Schneutzen, der Anstrengung bei den Geburtswehen. Auch nach einem starken Erbrechen sah man ihn entstehen (Pasta). Bei unartigen Kindern soll leicht ein Kropf entstehen, wenn sie mit nach hinten gebogenem Kopfe viel schreien, und also den Hals gleichsam hervorpressen. Sonst wurde allgemein angenommen, durch diese Anstrengungen werde Luft aus dem Luftröhrenkopfe in die Drüse getrieben, und die Geschwulst sey daher emphysematisch und bestehe aus Luft. Man wollte daher auch diese Art sehr streng von dem gewöhnlichen Kropf trennen, und belegte sie ausschliefslich mit dem Namen Bronchocele. Es ist indessen sehr unwahrscheinlich, dafs man jemals wirkliche Luft in einem Kropfe gefunden habe, und kein einziges sicheres Beispiel der Art ist bekannt. Auch müssen die Behauptungen einiger älteren Schriftsteller (Foderé, La Luette, *Memoir. de Mathemat. et Phisique, présent. a l'Acad. des Sciences. Tom. I.*), die Ka-

näle zwischen der Drüse und dem Luftröhrenkopf gefunden haben wollen, durch welche man selbst in erstere Einspritzungen machen konnte, bezweifelt werden, da diese von vielen andern Anatomen und Ärzten (Haller) vergebens gesucht wurden. Das so schnelle Entstehen dieser Anschwellungen unmittelbar nach der Anstrengung, und ihr eben so rasches Verschwinden, mag wohl der Grund gewesen seyn, warum man sie einer extravasirten Luft zugeschrieben hat. Dieses läſst sich aber eben so gut durch eine rasche Ausdehnung der zahlreichen Blutgefäſse der Schilddrüse erklären, wenn das Blut durch jene Anstrengungen gewaltsam in dieselben hineingepreſst wird. Dauert dann jene Ausdehnung nur kurze Zeit, und haben die Fasern der Theile ihre gehörige Spannkraft und Elasticität, so wird, so wie die gewaltsame Anstrengung aufhört, auch jene Anschwellung am Halse wieder verschwinden. Dauert sie aber länger, wiederholt sie sich öfter, sind die Fasern der Theile schon von Natur schwach und atonisch, dann wird wegen entstandener Erschlaffung, auch wenn jene Anstrengung aufhört, die Anschwellung noch fortdauern, und sich so ein dauernder immer mehr vergröſsernder Kropf ausbilden, in welchem sich nach und nach eine schleimigte gallertartige Materie anhäuft.

Zuweilen mag es indessen geschehen, daſs durch die genannten starken Anstrengungen sich die

die Luftröhrenhäute zwischen zwei Ringknorpeln erweitern und hervortreten, oder daſs die Ringknorpel selbst an dieser Erweiterung mit Antheil nehmen. Hier wird eine Anfangs kleine, nach und nach zunehmende Geschwulst entstehen, die Luft enthält, daher beim Einathmen und besonders gewaltsamen Zurückhalten der Luft zunimmt, allemal in der Mitte auf der Luftröhre sitzt, leicht, weich, nachgiebig, emphysematisch anzufühlen ist, durch einen äuſseren Druck verschwindet, aber freilich, so wie dieser nachläſst, wieder hervortritt, keine groſse Beschwerden verursacht, zumal wenn die Respirationsorgane geschont werden. Dabei soll der Kranke gemeiniglich etwas Schnarrendes in der Stimme haben, und läſst man ihn, während man mit zwei Fingern die Geschwulst gelinde drückt, anhaltend das R aussprechen, in ihr etwas Rasselndes fühlen (Bell, Dionis, Oehme: *Diss. de morbis recens nator. Lips.*, 1783.). Dieses wäre dann die eigentliche Bronchocele. Dieser Fall kommt aber sicher höchst selten vor, und ist überhaupt ein bis jetzt noch wenig genau erforschter Krankheitszustand. Übrigens läſst es sich wohl denken, daſs durch irgend eine starke Anstrengung, zumal bei der Geburtsarbeit, die Luftröhrenhaut zerreiſst oder auf irgend eine andre Art getrennt wird, wo dann die Luft natürlich in das Zellgewebe der Schilddrüse treten, und einen wahren emphysematischen Kropf erzeugen muſs.

Aber die gewöhnlichen nach Anstrengungen entstehenden Kröpfe sind sicher nicht von dieser Art, selbst nicht wenn sie beim Zurückhalten des Athems etwas mehr anschwellen, welches sich leicht aus dem dadurch vermehrten Andrang des Blutes in die geschwächten Gefäſse erklärt.

Gar nicht selten stehen die dicken Hälse und Kröpfe bei Frauen mit Anomalien der Menstruation und überhaupt der Sexualverrichtungen in Verbindung. So bekommen junge Mädchen bei herannahender Mannbarkeit oft Kropfanschwellungen, die gemeiniglich verschwinden, so wie sich ihre Menstruation gehörig regulirt hat; nur selten auch nach dieser Periode zurückbleiben und zu einem gewöhnlichen Kropfe werden. Auch in Schwangerschaften läuft zuweilen der Hals kropfartig an, welches sich nach der Entbindung oder in einer folgenden Schwangerschaft wieder verliert. Eine zu sparsame, gestopfte oder unterdrückte Menstruation ist nicht selten mit Kropfanschwellungen verbunden. Man sah aus den variкösen Gefäſsen eines exulcerirten Kropfes einen die Menstruation aus der Gebärmutter vikariirenden Blutfluſs erfolgen (Scultetus). Solche Kropfanschwellungen sind im Anfang sicher immer nur allein variköse Anschwellungen der Blutgefäſse der Schilddrüse und ihrer Umgebungen. Dauern sie aber lange, so werden sie auch wohl Veranlassung zu einer Anhäufung, Stockung und Verdickung

gallertartiger, schleimigter Stoffe in der Schilddrüse, und gehen so in den wahren Kropf über.

Mehrere andre von sporadischen Ursachen entstehende Arten von Anschwellungen an dem vordern Theile des Halses, verdienen wohl nicht den Namen des wahren Kropfes, ob es gleich oft Schwierigkeiten hat, sie gehörig von ihm zu unterscheiden. Zuweilen, jedoch selten, kommen Wassergeschwülste am Halse vor. Das Wasser ist hier in Hydatiden eingeschlossen, oder frei durch das Zellgewebe verbreitet, wonach die Geschwulst bald mehr bald weniger dem Drucke nachgiebt und Schwappungen zeigt. Solche Hydatiden scheinen sich zuweilen in der Luftröhre zu bilden, zwischen den Knorpeln derselben hervorzutreten, eine mehrere Jahre bemerkbare, langsam zunehmende Geschwulst am Halse mit einiger Schwerathmigkeit, starkem Pfeifen beim Einathmen, einige Belästigung im Larynx, Dysphagie zu erregen, und wenn sie bersten, schnell tödtlich zu werden. So fand man bei einem Soldaten eine wunderbare Sympathie zwischen einer Anschwellung am Halse und einer Hydrocele. Wie diese größer wurde nahm jene ab, und umgekehrt. Endlich verlor sich der Kropf gänzlich (Gladbach in Wichmann's Diagnostik. Bd. 1. p. 119.). — Wie an andern Theilen, so kommen auch am Halse gewöhnliche Balggeschwülste aus meistentheils unbekannten Ursachen vor, die das Mangelhafte ihrer

Erkenntnifs mit andern Geschwülsten dieser Art theilen. Öfter sind es Honig-, seltener Speckgeschwülste; sie zeigen daher in der Regel eine weiche nachgiebige Beschaffenheit, einige Schwappung, sind ungefärbt, schmerzlos, oft birnenförmig. Gemeiniglich sitzen sie in dem die Schilddrüse umgebenden Zellgewebe, wachsen mit der Zeit immer mehr, und erreichen oft eine sehr bedeutende Gröfse. Sitzen sie sehr tief unter den Muskeln, so sind sie sehr schwer zu entdecken, treiben nur die über ihnen liegende Theile gewaltsam in die Höhe. — Aneurysmen der Carotiden machen eine Anfangs weiche, leicht zusammen zu drückende Geschwulst auf der einen oder andern Seite des Halses, die auch, wenn man sie aufhebt, in ihrem ganzen Umfange pulsirt, und bei jedem Schlage etwas gespannter und gröfser wird. — Wahre Scirrhositäten der Schilddrüse sind gewifs sehr selten. Sie werden sich übrigens durch eine ungleichartige, unebene, sich nur auf die Schilddrüse einschränkende, daher mäfsig grofse, feste, dem Druck widerstrebende Geschwulst vom gewöhnlichen Kropf unterscheiden. Diese sitzt zwar in der Regel in der Mitte des Halses, doch aber auch wohl mehr auf der einen oder andern Seite, wenn nur einzelne Theile der Drüse verhärtet sind. Von der eigenthümlichen Verdickung des Parenchymas der Schilddrüse, womit Kinder zuweilen geboren werden, war schon unter den an-

geborenen Kröpfen die Rede. — Variköse Ausdehnungen der innern Ingularvene erregen eine weiche, leicht wegzudrückende, beim Husten sogleich wiederkehrende Geschwulst über dem Sternum, die zuweilen eine schwache, nicht eigentlich klopfende, mehr zitternde Bewegung zeigt. Auch wird wohl die Fortsetzung der ausgedehnten Vene oben am Halse bemerkbar.

Die Prognose des Kropfes ergiebt sich größtentheils aus den bereits Gesagten. Im Ganzen ist sie gut, der Kropf eine örtliche Krankheit, die häufig ohne alle Beschwerden, ausser der Verunstaltung, bis ins hohe Alter fortdauert. Je grösser er wird, und je mehr er nach innen dringt, desto bedeutendere Respirationsbeschwerden erregt er freilich. In einigen Fällen sah man durch einen grossen Kropf die Luftröhre gänzlich zusammengedrückt, und ihre knorplichten Ringe gleichsam zerbrochen oder wenigstens eingeknickt (Soemmering). Es geschieht nur höchst selten, dass Kröpfe durch äussere oder innere Ursachen sich entzünden und exulceriren. Sporadische Kröpfe erreichen niemals die ausserordentliche Grösse wie endemische. Je frischer ein Kropf ist, je weicher und nachgebender er sich anfühlt, desto leichter läst er sich heilen; daher auch wohl die Heilung selten nach dem 25sten bis 30sten Jahre erfolgt.

Die Heilung des Kropfes zerfällt in die prophylactische und therapeutische.

*A. Cura prophylactica.* Kann man an Orten, wo Kröpfe endemisch herrschen, diese nicht verhüten? Vielleicht ist dieses möglich, wenn man die mitwirkende oder eigentliche Gelegenheitsursache möglichst entfernt hält. Man vermeide daher alle starke Anstrengungen der Halsmuskeln durch anhaltendes Bergansteigen, Tragen schwerer Lasten auf dem Kopfe. Man untersage alles laute Singen, Schreien, überhaupt jedes gewaltsame Anhalten des Athems, zumal mit nach hinten übergebogenem Halse. In Holland rathen die Hebammen den Kreisenden bei schweren Geburten das Kinn fest auf den Hals zu drücken, und dadurch soll der Entstehung der Kropfgeschwülste während der Entbindung sehr glücklich vorgebeugt werden. Man lasse doch auch eine nicht zu schwere derbe Kost führen. Man rathe, zumal bei Mädchen von der frühesten Jugend an, eine warme Bekleidung des Halses, nicht etwa durch ein einfaches Tuch, sondern durch eine doppelt zusammengelegte Halsbinde, am besten aus Seide oder thierischer Wolle. Der dadurch bewirkte Hautreiz soll auch zu der Entwickelung der thierisch electrischen Materie beitragen, und als Isolatorium gegen die umgebende Luft dienen, daher eine Hauptgelegenheitsursache des Kropfes abhalten (Iphofen). Hat man Ursache zu vermuthen, dafs ein fehlerhaft gemischtes, zu fades, weiches, nicht gehörig kohlensaures Wasser mit zu der Erzeugung beiträgt, so

lasse man ein anderes Wasser zum Kochen und Trinken gebrauchen. Ist aber freilich das Wasser einer ganzen Gegend schlecht, so muſs man es zu verbessern suchen. Nach der oben aufgestellten nicht unwahrscheinlichen Meinung von Iphofen würde es hier besonders darauf ankommen, einem nicht hinlängliche Kohlensäure enthaltenden Wasser diese in gehöriger Menge mitzutheilen. Allein diesen Zweck erreicht man nicht durch das wohl vorgeschlagene Abkochen des Wassers, auch nicht durch Beimischung spirituöser, süſser, bitterer Dinge, oder durch Filtriren durch Kohlenstaub oder Kiesel; wohl aber wenn man das Wasser anhaltend mit Kalkstein in Berührung bringt. Wie dieses bei Röhren- und Brunnenwasser im Groſsen geschehen kann, mag die Technik lehren. Im Einzelnen wäre es vielleicht zweckmäſsig, nur solche Wasser gebrauchen zu lassen, die künstlich mit Kohlensäure geschwängert sind, welches ohne groſse Kosten auf mannichfaltige Weise geschehen kann (Bergmann's kleine phys. chem. Werke. Bd. 1. Abth. 2. p. 325.). Solches Wasser wende man doch auch zum Kochen an, da die Verschiedenheit des zum Bereiten der Speisen angewendeten Wassers einen so entschiedenen Einfluſs auf die Beschaffenheit derselben hat. Auch lasse man in solchen Gegenden mehr Bier, Wein, Cider und andre Getränke als einfaches Wasser genieſsen. Den Einwirkungen einer stockenden, feuchten,

nicht mit hinlänglichem electrischen Stoff angefüllten Atmosphäre kann man freilich nicht vorbeugen, man müfste denn die Leute in andre Gegenden schicken, welches daher auch das sicherste Prophylacticum des Kropfes und besonders anzurathen ist, so wie sich ein dicker Hals zu zeigen anfängt. Man lasse aber doch wenigstens trockne, etwas hochliegende, geräumige, helle Häuser, und nicht den untersten Stock bewohnen. Auch wäre sicher oft eine endemische Kropfkonstitution durch Umhauen von Wäldern, Austrocknen von Sümpfen, Ableiten von stehenden Wassern u. s. w. zu heben. Vielleicht dafs auch der anhaltende Gebrauch eines stark kohlensauren künstlichen oder natürlichen Mineralwassers etwas auszurichten im Stande wäre (Iphofen l. c. p. 128.).

*B. Cura radicalis.* Sie kann durch innere und äufsere Mittel bewirkt werden.

1) Innere Mittel. Sie sind wohl vorzüglich defswegen nicht immer selbst gegen noch frische, kleine endemische Kröpfe etwas auszurichten im Stande, weil ihre eigentliche Gelegenheitsursache nicht unwirksam gemacht werden kann. Ist es daher nur irgend möglich, so lasse man während der Cur einen andern Wohnort wählen. Häufig verkleinert sich zwar wohl der Kropf unter ihrer Anwendung, aber nur bis auf einen gewissen Punkt, und fängt dann nach einiger Zeit an wieder zu wachsen. Indessen beugen sie doch immer in

einem solchen Falle wenigstens einer gar zu bedeutenden Entstellung vor. Sehr veraltete, grofse, harte, verwachsene Kröpfe dadurch heilen zu wollen, ist freilich ein vergebliches Bemühen. Am meisten werden sie gegen solche Kröpfe etwas auszurichten im Stande seyn, die allein oder vorzüglich ihre Entstehung einer örtlichen Schwäche und Erschlaffung der Lymphgefäfse der Schilddrüse und ihrer Umgebungen verdanken, daher auch mehr gegen den endemischen als sporadischen Kropf ausrichten. Wenigstens ist nicht abzusehen, wie sie eine etwanige Hervortreibung der Luftröhrenhaut durch die knorpelartigen Ringe, ganz allein variköse Auftreibungen am Halse, wahre Balggeschwülste u. s. w. heilen sollen. Immer müssen während der Cur starke körperliche Anstrengungen, durch Schreien, Laufen, Singen, Blasen musikalischer Instrumente vermieden werden, und von Zeit zu Zeit kann man ein gelindes Abführungsmittrl geben.

Es wird aus Erfahrung behauptet, die innern Mittel seyen wirksamer, wenn sie der Kranke nicht sogleich verschlucke, sondern einige Zeit im Munde behalte. Vielleicht dafs sie dadurch wenigstens zum Theil durch die einsaugenden Gefäfse in der Mundhöhle unmittelbar in die Schilddrüse geführt werden; oder dafs sie durch ihren Reiz im Munde auf die nahen Theile wirken, in ihnen eine vermehrte, zur Verminderung des Kropfes

beitragende Schleimabsonderung hervorbringen. Man verordne sie aus diesem Grunde immer in einer solchen Mischung und Gestalt, daſs sie bequem eine Zeit lang im Munde gehalten werden, dort allmählig schmelzen können, und lasse sie nur langsam verschlucken.

Fast alle gegen den Kropf empfohlenen Mittel sind alkalisch, schleimauflösend. Der geröstete Meerschwamm verdient unter diesen bei weitem den ersten Platz, und fast den Namen eines Specificums. Er muſs aber nur geröstet, nicht vollkommen gebrannt seyn. Das empyreumatische Öhl entwickelt sich dann am besten, ohne durch die zu groſse Hitze wieder zerstört zu werden. Nur von seinem Wochen und selbst Monate lang fortgesetzten Gebrauch ist etwas zu erwarten. Man giebt ihn in Pulver mit etwas *Elaeosacchar. cinn.* zu 1 Scrupel zwei bis dreimal täglich, und wird er gut vertragen, in steigenden Gaben, wohl bis zu 1 Drachme täglich; auch allenfalls in der nämlichen Gabe in einer Conserve oder einem Bolus, welche man auf die Zunge legt, und erst nachdem sie geschmolzen sind, niederschlucken läſst; auch allenfalls als Schwammlauge (vid. p. 630.); oder:

℞ *Spong. tost.* ʒvj.
*Aq. font.* ℥iv.
*Ebull. paulisp. Cola adde*
*Aq. menth. p.* ℥iß.

*Syr. cort. aurant.* ℥j.
*Liquor. ammon. anisat.* ʒj.
*M. S.* Morgens und Abends einen Eſslöffel voll.

Sollte der fortgesetzte Gebrauch den Magen angreifen, so kann man bittere Mittel damit verbinden. Die Verbindung mit kleinen Gaben versüſstem Quecksilber, (zu 1 Gran selbst bis zum gelinden Speichelfluſs) soll seine Wirksamkeit erhöhen, und er selbst dann da noch helfen, wo er allein nichts auszurichten vermochte (D'Outrepont). Einige rathen seine Verbindung mit einem vegetabilischen alkalischen Salze (Lettsom). Man soll 1 Unze Schieſspulver, eben so viel oder 2 Unzen gerösteten Schwamm, beide für sich zu Pulver reiben, sie unter 8 bis 10 Unzen gewöhnlichen Roggenbrodteig mengen, daraus ein kleines Brod backen, es nach dem Erkalten in länglichte Scheiben und Würfel von einem Cubikzoll schneiden, Morgens und Abends von diesen 1 bis 3 Stück trocken genieſsen lassen (Kaempf. Knebel i. d. allgem. medic. Annal. 1800. Febr. p. 151.).

Mehrere gerühmte Kropfpulver enthalten Meerschwamm. Dahin gehören: das Kropfpulver des Bate (gleiche Theile *Spongia marina*, *Cort. lig. suberis* und *Lap. pumicis* zusammen gebrannt und alle Abende ½ Quentchen in einem Bolus gegeben); das Pulver des Prosser (*an account of the methode of cure of the bronchocele, or*

*Derby-neck. Lond.*, 1782.) aus 1 Scrupel *Cinnabar. antimonii*, 15 Gran gebrannten Schwamm und eben so viel präparirten Kellereseln, welches Pulver drei Wochen lang Morgens und Abends wiederholt wird; eine Mischung aus gebranntem Schwamm mit rohem Spiefsglanz, Salpeter und *Tart. vitriolatus.* Es wird gerathen, die Cur bei abnehmendem Monde vorzunehmen (Mead, Herrenschwand) und nach einiger Zeit eine Mercuriallaxanz zu geben. Zweckmäfsig scheint auch (Weikart's Fragmente und Erinnerungen, p. 203.):

℞ *Spong. marin. tostae* ℥ß.
*Coffeae tostae* ʒijß.
*Rad. Jalapp.* ʒjß.
*Cort. cinnam.* ʒß.
*Gumm. gutt.* ℈j.
*Elaeosacchar. citri p. affrict.* ʒiij.

*M. f.* 🝆. *S.* Dreimal täglich zwei Messerspitzen voll.

Der anhaltende Gebrauch des Meerschwammes soll für zu Blutspeien geneigte, eine schwache Brustkonstitution habende Individuen leicht nachtheilig werden, welchem aber einige Ärzte aus Erfahrung widersprechen (Knebel). Besser soll die Schwammlauge vertragen werden.

Aufserdem haben sich wirksam bewiesen: die calcinirten Eierschalen (Dupeyroux de Choiseuil im Journal *de medic. et chirurg. par* Roux *Tom.* 32. 1770. *Mars. p.* 264.) täglich zweimal zu

2 Scrupel in einem Löffel voll gutem rothem Weine. Gemeines Kochsalz in Wasser aufgelöst und öfter lange im Munde gehalten (Darwin). Der Monate lang fortgesetzte Gebrauch des Meerwassers (Lieutaud). Die Schwefelleber täglich zu 30 Gran in einer Bouteille Wasser aufgelöst (Selle, Foderé). Die venetianische Seife. Steinsalz. Alle Alkalien. Der Meerzwiebelessig und andre Diuretica. Der mineralische Kermes. Die Belladonna. Öfter wiederholte Brechmittel, die wohl durch ihre heftige Erschütterung wirksam sind. Die Cicuta in Extract (Creding), oder den ausgepreſsten Saft (Stoerk). Das Extract des rothen Fingerhutes zu 1 Gran und nach und nach bis zu 12 Gran gestiegen (Murray). Baumschwämme, zumal *Boletus suaveolens*, verkohlt und allenfalls mit etwas salzsaurer Talkerde und salzsaurem Natrum vermischt, als Surrogat des gerösteten Meerschwammes (Trommsdorf's Journal der Pharmacie. Bd. 13. St. 1.). Die salzsaure Schwererde (Kohlhaas medic. Nationalzeit. 1799. p. 72.). Alte verbrannte Lumpen in mannichfaltigen Verbindungen, nach de Haen:

℞ *Nihil. alb.* ℥iv.
*Oss. sepiae*
*Putan. ovor.* āā ℥ij.
*Pann. scarlat.* ℥iß.
*M. et vase clauso comburantur et redigantur in Pulv.*

*D. S.* Früh und Abends 18 Gran zu nehmen, und zur Vollmondzeit eine Purganz.

Diese Mischung soll sich besonders gegen die häufigen Kröpfe in Steyermark und Kärnthen sehr wirksam bewiesen haben. Man versuche diese Mittel in Fällen, wo der Merrschwamm nicht vertragen wird oder im Stiche läſst. Vielleicht daſs auch die Natur des Kropfes nicht immer die nämliche ist, und sich in manchen Gegenden das eine, in manchen das andre Mittel gegen den endemischen Kropf wirksamer beweist.

2) Äuſsere Mittel. Durch sie kann man die Wirkung der innern unterstützen und selbst für sich allein beweisen sie sich oft, zumal gegen gewisse Arten des Kropfes, sehr wirksam. Schon öfteres und anhaltendes Reiben mit trocknen wollenen oder seidenen Zeugen ist oft sehr wirksam. Noch wirksamer werden sicher solche Frictionen, wenn man dazu reizende auflösende Dinge nimmt. Man lasse dicke wollene Halsbinden, die etwas steif sind, und die man allenfalls von Zeit zu Zeit mit aromatischen Dämpfen durchräuchern kann, anhaltend tragen (Erdmann). Alle die unter Scropheln angegebenen äuſseren Mittel kann man gebrauchen (vid. p. 649.), dahin gehören: Einreibungen von Kampher-Seifenspiritus, Lavendelgeist, Köllnischem Wasser, allein oder in Verbindung mit Salmiacspiritus und den ver-

schiedenen ätherischen Öhlen, einer sehr starken Auflösung des Küchensalzes oder Salmiacs. Die verschiedenen Linimente und Salben verdienen wohl vor den geistigen Waschwassern noch den Vorzug. Besonders empfohlen werden: das *lin. ammoniatum* mit Zusatz von Kampher; eine Mischung aus Spiefsglanzseife, stinkendem Asand, Schierlingsextract und versüfstem Quecksilber; der Opodeldoc; der frisch ausgeprefste Saft des rothen Fingerhutes mit Butter zu einer Salbe gemacht; eine Salbe aus essigsaurem Ammonium und frischer Ochsengalle; eine Mischung aus 6½ Unzen Ochsengalle, 7 Quentchen Nufsöhl und 10 Quentchen Küchensalz, durch Reiben an einem warmen Orte gemischt; das Chamillenöhl, Mandel- oder Olivenöhl mit Wachs zu einer Salbe gemacht, mit Zusatz von Kampher; 3 Unzen Goulardsches Bleiextract, 1 Unze Terpentinöhl, 1½ Unze Schmalz und ½ Quentchen Steinöhl wohl untereinandergerieben; Terpentinöhl mit kaustischem Salmiacgeist und Opium; die Mercurialsalbe, allein oder wohl zweckmäfsiger mit flüchtiger Salbe, selbst Kantharidentinctur, Steinöhl, Dippelschem Thieröhl und Opium in Verbindung. Letztere half bei sehr grofsen veralteten Kröpfen anhaltend fortgebraucht, beim innern Gebrauch des Bittersalzes und der China, selbst in Fällen, wo der geröstete Meerschwamm im Stiche gelassen hatte (Hamilton's Beobacht. über die Scrophelkrankh. a. d. Engl. p. 107.). Man liefs äufserlich

auf die Geschwulst eine Mischung aus ½ Unze kaustischem Salmiacgeist, 2 Drachmen Kantharidentinctur, 1½ Unze Kampherspiritus und ½ Drachme Bilsenkrautextract einreiben, welches einen kleinen Blasenausschlag erregte, gab innerlich den rothen Fingerhut mit Kampher in etwas steigenden Gaben, und heilte dadurch einen bedeutenden sporadischen, wahrscheinlich durch einen unterdrückten Kopfausschlag entstandenen Kropf, gegen den schon die meisten andern Mittel vergebens gebraucht waren (Osiander's neue Denkwürdigkeiten etc., Bd. 2. p. 278.). Die Indianer heilen den Kropf durch das Befeuchten der Geschwulst mit dem Speichel eines eben menstruirten Mädchens und das Auflegen von gebrannten Muschelschaalen (Albers amerik. Annal. der Arzneik. etc., Hft. 1. Bremen, 1802. p. 22.). Man kann auch die Geschwulst mit mannichfaltigen Pflastern, Meliloten-, Schierling-, Galbanum-, Asafötida-Pflaster bedecken, die durch einen Zusatz von Terpentin noch wirksamer werden; zumal die Nacht, wenn etwa den Tag über Einreibungen auf dieselbe gemacht sind. Mehr als alle andre leistete aber oft ein Harzpflaster aus zwei Theilen Blasenharz und einem Theile Terpentin, welches man so lange liegen liefs, bis es sich von selbst ablöste. Auch die Electricität und der Galvanismus sind gegen den Kropf empfohlen worden; die zehnmal wiederholte Anwendung des letzteren war so wirksam, dafs nur noch

wenig

wenig von der Geschwulst überblieb (Tittmann in Martens vollst. Anweis. z. therap. Anwend. des Galvanism. Leipz. u. Weisenf., 1803. p. 270.).

Vermögen alle diese äuſseren Mittel auch nicht immer eine vollkommene Heilung des Kropfes zu bewirken, so vermindern sie doch häufig die Geschwulst, und hindern ihr allzu bedeutendes Heranwachsen. Ihr sehr ernsthafter Gebrauch ist daher vorzüglich dann nöthig, wenn die Geschwulst mehr nach innen dringt, und durch ihren Druck erschwertes Athmen, pfeifende Respiration, gehindertes Schlucken, oder gar erschwerten Rückfluſs des Blutes vom Kopfe durch die Venen, daher Gefahr des Schlagflusses macht.

Von einem äuſseren Druck auf die Geschwulst zur Heilung des Kropfes behaupten einige, daſs sie leicht eine Verwachsung desselben mit den nahen Theilen, auch sein mehr nach innen Wachsen verursachen, und halten daher dieses Mittel für bedenklich. Macht man ihn aber vorsichtig und mäſsig, so hat man dieses nicht zu befürchten, und sicher kann er durch Unterstützung der Theile sehr nützlich werden, besonders auch verhüten, daſs die atonischen Gefäſse durch die in sie eindringenden Säfte nicht noch immer mehr ausgedehnt werden. Die Kompression durch eine Stahlfeder oder Bleiplatte ist indessen verwerflich: sie wirken zu partiell und quetschen mehr als sie komprimiren. Man suche daher eine mäſsige, gleichförmige, über

die ganze Oberfläche der Geschwulst verbreitete Kompression, die in der Mitte nicht stärker ist, als an den Rändern, hervorzubringen. Deſswegen darf das Kompressorium niemals platt seyn, sondern muſs eine concave Form haben, damit es die Kropfgeschwulst gleichsam wie eine Kapsel umschlieſst. Man wähle hierzu Formen von Holz oder Messing, die mit Pferdehaaren oder andern elastischen Dingen ausgepolstert sind, und die man vermittelst Bändern um den Hals befestigt. Diese Bänder dürfen aber immer nur sehr mäſsig fest angezogen werden, damit sie den Rückfluſs des Blutes aus dem Kopfe nicht im geringsten hindern. Bei frischen, noch sehr weichen, eben erst entstandenen Kropfgeschwülsten vermögen natürlich solche Kompressionen besonders viel auszurichten, zumal wenn sie offenbar durch starke Anstrengungen und Ausdehnungen der Theile entstanden sind. Ist eine Kropfgeschwulst aber schon gröſser, fest und hart, dann ist von ihnen nichts mehr zu erwarten, und dann können sie selbst wohl leicht das Athmen, Schlingen und den Rückfluſs des Blutes aus dem Kopfe hindern, daher schädlich werden. In diesen Fällen, zumal bei sehr hängenden Kröpfen, beschränke man sich auf die Anlegung eines Tragebeutels, einer Art Suspensorium, welches die Theile nicht komprimirt, nur unterstützt, und dadurch allerdings die immer mehr zunehmende Ausdehnung der Geschwulst hindern kann.

Besonders wirksam wird sich wohl ein gelinder äufserer Druck bei dem durch eine variköse Anschwellung der Gefäfse und durch ein wirkliches Hervortreten der Luftröhrenhaut zwischen den Ringknorpeln entstandenen Kropf beweisen. — Überhaupt mufs, zumal bei der Behandlung eines sporadischen Kropfes, auf die Art seiner Entstehung und die Ursachen Rücksicht genommen werden. So ist beim varikösen Kropf sicher sehr viel von wiederholten kalten Bähungen zu erwarten. Haben Anomalien der Menstruation daran Antheil, so müssen diese gehoben werden. Auch beim Luftkropf nützen kalte Bähungen, und äufserlich zusammenziehende Mittel, wobei der Kranke jede gewaltsame Inspiration und Expiration, besonders aber ein Zurückhalten des Athems sorgfältig vermeiden mufs. Sollte man ein Zerreifsen der Luftröhrenhaut zu vermuthen haben, so befestige man den Kopf des Kranken in einer vorwärts auf die Brust gesenkten Lage. Vermuthet man in die Kropfgeschwulst wirkliche Ansammlung lymphatischer Feuchtigkeit, so gebe man Diuretica, die sich überhaupt gegen Kröpfe wirksam beweisen.

Die Chirurgie besitzt noch einige Mittel den Kropf zu heilen. Hierhin gehören:

1) Die Incision. Dafs Kröpfe zuweilen ohne starke Blutungen und andern Nachtheil geöffnet, die in ihnen enthaltene Materie ausgeleert, sie so bedeutend verkleinert und selbst gänzlich

gehoben werden können, lehren einige Erfahrungen, wo durch Zufall oder absichtlich durch die Kranken selbst oder andere Personen tiefe Schnitte und Stiche in den Kropf gemacht wurden, aus denen man grofse speckigte, steatomatöse Massen auszog, oder aus denen eine weifslicht rothe Materie in grofser Menge herauslief, und die sich, nachdem die Geschwulst gänzlich verschwunden war, glücklich vernarbten (Iphofen l. c. p. 12—151. Schmidtmüller über die Ausführungsgänge der Schilddrüse, Landshut, 1805. p. 27.). Einen guten Erfolg würde der Wundarzt von solchen Incisionen zu erwarten haben, wenn die Kröpfe sich der Natur der Balggeschwülste nähern, aus sackförmigen Ausdehnungen, die eine stockende, lymphatische, jauchigte Flüssigkeit enthalten, bestehen. Je mehr diese aber freilich variköser Natur sind, eine desto stärkere Blutung würde man zu erwarten haben. Dieses aber freilich genau vor der Operation zu bestimmen, ist kaum möglich, und daher wird diese selten unternommen werden. Es versteht sich von selbst, dafs diese auch niemals bei einem wahren Luftröhrenbruch ihre Anwendung findet.

2) Die Vereiterung. Man sah alte Kröpfe allmählig ohne grofse Beschwerden in Eiterung übergehen und dadurch gänzlich aufgelöst werden (Heister, Schmucker, Iphofen l. c. p. 155.), und suchte daher den Kropf auch durch künstliche

Mittel in Eiterung zu setzen. Der gewünschte Erfolg würde auch hier nur dann zu hoffen seyn, wenn bei starker jugendlicher Körperkonstitution die Substanz des Kropfes von der Art wäre, daſs man hoffen dürfte, sie leicht und ohne Nachtheil durch die Vereiterung aufzulösen, und dieses würde bei eine weiche, gallertartige, höchstens speckigte Materie enthaltenden Geschwülsten, nicht aber bei varikösen, verknöcherten, steinharten Kröpfen der Fall seyn. Mit besonders gutem Erfolg wurde hier ein durch den Kropf gezogenes Haarseil angewendet (Foderé, Heister, Stöller). Weniger wirksam bewies sich eine auf den Kropf gelegte Fontanelle. Besonders sind auf diesen gelegte Ätzmittel von Ätzstein, Höllenstein, Spieſsglanz-Butter, selbst Vesicatorien und Sinapismen zu widerrathen, um dadurch die Geschwulst allmählig zu verzehren. Sie machen häufig gefährliche Entzündungen, böse Geschwüre und entkräftende Eiterungen. Zuweilen liefen solche Versuche der Vereiterung doch auch unglücklich ab (Jordan l. c. §. 50.).

3) Die Extirpation. Sie hat allerdings groſse Gefahren und Schwierigkeiten, die besonders von der Blutung aus den immer in den Umgebungen varikös ausgedehnten Gefäſsen, der durch den Druck der Geschwulst veränderten Lage der Arterien, Nerven und selbst der Luftröhre, und der festen Verwachsung derselben mit den nahen Thei-

len abhängen. Oft lief sie auch in der That unglücklich ab (Gooch, Jordan). Am gefahrlosesten und leichtesten würde sie seyn, wenn die Geschwulst mehr oder weniger birnförmig aufsäſse. Dieses ist aber immer selten, daſs die Kröpfe gemeiniglich mit einer sehr breiten Grundfläche aufsitzen. Es ist daher wohl unbedingt zu widerrathen, den Kranken bloſs in der Absicht, um einen Übelstand zu heben, einer so gefahrvollen Operation auszusetzen. Dringt der Kropf stark nach einwärts, macht er erschwertes Athemholen, Schlingen und gehinderten Rückfluſs des Blutes vom Kopfe, dann wäre sie allerdings wohl angezeigt, hat aber auch dann gerade die allerbedeutendsten Schwierigkeiten. Sie ist indessen, zumal in neueren Zeiten, selbst unter ungünstigen Verhältnissen mit einem glücklichen Erfolg gekrönt worden (Desault, Gooch, Foderé, Hedenus bei Iphofen l. c. p. 13.).

---

# Der Scorbut (*Scorbutus*).


L. Hoffmann v. Scharbock, d. Lusts. etc. Münster, 1782.

J. Lind: *Treatise on the Scurvy etc. Edinb.*, 1783. a. d. Engl. von J. Nth. Petzold. Riga, 1775.

Fr. Milmann's Unters. über d. Urspr. d. Sympt. d. Scorb. u. d. Faulfieb.; a. d. Engl. v. W. Lindemann. Berlin, 1795.

Th. Trotter's neue Bemerk. über den Scorbut; a. d. Engl. von Michaelis. Leipzig, 1787.

H. Bacheracht's pract. Abh. über den Scharbock; z. Gebr. d. Wundärzte d. Russ. Armee u. Flotte. St. Petersb., 1786.

v. Schraud's Nachrichten vom Scharbock. Pesth, 1804.

G. Blane's Beobacht. über die Krankh. der Seeleute; a. d. Engl. Marb., 1788. p. 349.


Diese eigenthümliche Cachexie mufste den Alten gröstentheils unbekannt seyn, da sie, wenigstens in ihren höheren Graden, nur bei Seeleuten und langen Seereisen vorkommt. Nur erst gegen die Mitte des 16ten Jahrhunderts, zu welcher Zeit sich die Schifffahrt immer weiter ausdehnte, wurde der Scorbut häufiger und allgemeiner. Wie alles Neue, erregte er jetzt die besondere Aufmerksamkeit der Ärzte, wurde zur Lieblingskrankheit, und man glaubte sie, wenn gleich nicht vollkommen ausgebildet, jetzt auch überall auf dem festen Lande zu sehen. Fast alle chronische Krankheiten der

Reproduction, Gicht, Rheumatismen, Hypochondrie, chronische Exantheme u. s. w. wurden jetzt einer scorbutischen Disposition und Schärfe zugeschrieben, und lag die Natur und Ursache irgend eines krankhaften Zustandes nicht klar am Tage, so muste sie scorbutischen Ursprungs seyn. Besonders sah die damals herrschende Humoralpathologie überall verlarvten Scorbut, und vielleicht ist keine Idee in der Arzneikunde mehr übertrieben worden, als die der verborgenen scorbutischen Anlage. Diesem Unwesen gesteuert zu haben, ist Verdienst der zumal englischen Ärzte (Lind, Milmann, Blane), die gegen das Ende des verflossenen Jahrhunderts schrieben, und denen wir besonders eine genauere Einsicht in das Wesen des Scorbutes verdanken.

Der Scorbut wird zweckmäfsig in drei Stadien getheilt.

**Erstes Stadium.** Das Übel nahet oft nur sehr allmählig heran, und dann haben allerdings die ersten Zufälle nicht viel Eigenthümliches; doch wird es späterhin unverkennbar. Zuerst zeigt sich eine ungewöhnliche Mattigkeit, Zerschlagenheit der Glieder, Steifigkeit in den Knieen und Füfsen, und daher grofse Abneigung gegen Muskelanstrengungen aller Art, Unlust zu Geschäften und Vergnügungen, auch eine trübe Stimmung der Psyche. Bald wird der Kranke so matt, dafs er kaum mehr gehen kann; dabei der Athem bei den geringsten

Bewegungen, oder bei der Einwirkung einer kalten Luft kurz und keichend; die Gesichtsfarbe bleichgelb, miſsfarbig mit blaugrünlichten Ringen unter den Augen; die äuſsere Haut spröde; trokken, zuweilen eigenthümlich gespannt und glänzend, und schuppt sich wohl in kleinen Blättchen kleienförmig ab. Bald früher bald später zeigen sich auf ihr braunrothe, violette Flecken von verschiedener Gröſse, gemeiniglich zuerst an den untern Extremitäten, zumal den Waden, die sich immer mehr ausdehnen, unter sich zusammenflieſsen, miſsfarbiger werden, und zuletzt einen schwärzlichten Rand bekommen. Im Gesicht kommen sie fast nie vor, breiten sich aber wohl von den untern Extremitäten auf den Unterleib und die Arme aus. Sie sollen in den heiſsen Klimaten fehlen, hier aber statt ihrer weiſslichte Geschwülste und wässerigte Ansammlungen im Zellgewebe entstehen, in denen der Druck des Fingers eine lange dauernde Grube zurückläſst. Schon sehr früh entsteht ein übler Geruch aus dem Munde, und das Zahnfleisch fängt an zu jucken, wird bald schwammigt, übelriechend, wie mit Schmutz überzogen, und blutet bei jeder leichten Berührung, daher beim Kauen. Der Kranke läſst einen trüben, bräunlichten, schnell in Fäulniſs übergehenden Urin. Das Sehvermögen nimmt bedeutend ab. Das auf irgend einem Wege ausgeleerte Blut ist offenbar stark carbonisirt, daher dick und schwarz. Steht

es eine Weile, so bedeckt es sich mit einem grünen Häutchen, unter welchem sich eine Menge Blutwasser sammelt. Es geht auch sehr rasch in Fäulniſs über. Die Eſslust vermindert sich im Ganzen; jedoch wird häufig, zumal bei Matrosen, auf Seereisen ein äuſserst sehnsüchtiges Verlangen nach frischen grünen Gemüsen rege.

Zweites Stadium. Alle Erscheinungen nehmen zu und neue zeigen sich. Der Kranke leidet jetzt an äuſserst heftigen Schmerzen in den Gliedern und den Knochen selbst (*dolores osteocopi*). Diese haben häufig ganz vorzüglich im Kniegelenk ihren Sitz, welches zugleich anschwillt, unbeweglich wird, und worin sich wohl ein wahrer Gliedschwamm ausbildet. Auch heftige Kolikschmerzen treten ein, die mit krampfhaft eingezogenem Nabel und After und Leibesverstopfung verbunden sind. Das Zahnfleisch zieht sich von den Zähnen zurück, entblöſst dieselben, sie werden locker, schwarz und fallen aus, worauf selbst wohl Beinfraſs der Kinnladen folgt. Die Kräfte nehmen augenscheinlich immer mehr ab. Der Kranke ist fast zu gar keinen Muskelbewegungen mehr fähig, wird öfter ohnmächtig und wohl an den untern Extremitäten gelähmt, welche Lähmungen nicht immer nach erfolgter Heilung verschwinden. Der gemeiniglich gleich von Anfang an schwache Puls wird immer träger und schwächer. Es zeigen sich Blutungen mannichfaltiger Art, zumal aus den Lun-

gen unter Husten, immer mehr zunehmender Kurzathmigkeit und flüchtigen Stichen in der Brust, aus dem Magen unter heftigem Erbrechen und dem übrigen Darmkanal als blutiger Durchfall, den Harnwerkzeugen, besonders aber aus dem Zahnfleisch und überhaupt der ganzen Mund- und Rachenhöhle, aus welchen Theilen das Blut wohl wie aus einem Schwamm hervordringt. Es bilden sich oft schon sehr früh Geschwüre in den weichen Theilen. Am häufigsten kommen sie an den Waden, Schenkeln vor, bilden sich an ihnen besonders aus den weit verbreiteten, mit Blut unterlaufenen Stellen. Die Stelle wird erst bläulicht, schmerzhaft, weich, schwillt an und bricht endlich auf. Scorbutische Geschwüre charakterisiren sich durch einen flachen erschlafften Grund, aus dem viele und bedeutende schwammigte Auswüchse hervorwachsen, und der mit ebenfalls schwammigten, dunkelblauen, braunen, gewöhnlich aufgetriebenen Rändern umgeben ist. Schneidet oder beizt man die Auswüchse weg, so wachsen sie doch immer rasch wieder. Aus ihnen und auch den übrigen Theilen des Geschwüres ergiefst sich bei der geringsten Veranlassung ein schwärzlichtes, schwer oder gar nicht gerinnendes Blut. Die ausfliefsende Jauche ist ebenfalls gewöhnlich mit Blut vermischt, dabei dünn, sehr übelriechend, und greift leicht bei einiger Dauer des Übels die in der Nähe liegenden Knochen an, die dann nicht selten sehr rasch zer-

stört werden. Die dem Geschwüre nahen Theile sehen livide, bläulichroth aus, und sind ödematös. Heilt das Geschwür, so geschieht dieses, wie bei andern Geschwüren, nicht vom Rande gegen die Mitte zu, sondern von der Mitte gegen die Peripherie hin, indem sich nämlich im Grunde desselben gleichsam mehrere Inseln erzeugen, die sich immer mehr ausbreiten und so endlich die Vernarbung bewirken.

Dritter Zeitraum. Alle Zufälle erreichen in ihm den höchsten Grad. Es bildet sich jetzt ein förmlicher fauligter Typhus mit höchster Erschöpfung der Kräfte aus, der gemeiniglich mit Gelbsucht und Wassersuchten anfängt. Die Blutflüsse werden sehr stark und anhaltend. Häufige kalte, klebrigte, selbst wohl blutige Schweiſse brechen aus. Es entstehen fast allgemeine Lähmungen, und eine Ohnmacht folgt auf die andre. Einzelne Theile werden brandig, häufig zwar solche, an denen scorbutische Geschwüre sitzen, aber auch oft ganze Glieder, zumal die Beine, ohne daſs sich vorher Entzündung oder Exulceration an ihnen gezeigt hat. Durch diesen Brand, oder durch die heftigen Blutflüsse, oder allein durch die völlige Erschöpfung der Lebenskraft erfolgt endlich der Tod.

Dauer und Verlauf des Scorbutes sind sich nicht gleich. Sie hängen besonders von den mehr oder weniger stark und anhaltend einwirkenden

Gelegenheitsursachen ab. Daher verläuft der Scorbut auf Schiffen am raschesten, und kann selbst schon in wenigen Wochen tödtlich werden, da der auf dem Lande weit langsamer, selbst nur höchst selten die höheren Grade erreicht.

Aus diesem Grunde hat man wohl den See- und Landscorbut als zwei wesentlich verschiedene Krankheitszustände betrachten wollen. Dieses sind sie aber keinesweges. Indessen ist der Verlauf des Landscorbutes doch immer unendlich viel langsamer, zumal wenn er sporadisch vorkommt. Sehr oft überschreitet er erst spät oder gar nicht die Grenzen der sogenannten scorbutischen Anlage, giebt sich daher nur durch sehr üblen Geruch aus dem Munde, mifsfarbiges, leicht blutendes, von den Zähnen zurückweichendes Zahnfleisch, welches sich zuweilen unter dem Ausfliefsen einer ungeheuren Menge eines stinkenden Speichels in eine weifse schleimigte Masse aufzulösen scheint, höchstens Geschwüre an diesem, dem Gaumen und der Zunge, eine gewisse Trägheit und Niedergeschlagenheit, Schwere in den Knieen und Füfsen, ein bleiches aufgedunsenes, livides Angesicht zu erkennen. Zuweilen offenbart er sich vorzüglich nur durch gewisse örtliche Zufälle, z. B. durch gröfsere oder kleinere Blutunterlaufungen unter der Haut als sogenannte fieberose Petechien (v. Th. 2. p. 578.); als *Morbus maculosus haemorrhagicus Werlhofii* (Th. 2. p. 579.); durch

Geschwüre in den weichen Theilen, mit dem oben angegebenen eigenthümlichen Localcharakter an verschiedenen Orten, zumal im Munde, wohl unter der Form des sogenannten Wasserkrebses (*Cancer aquaticus, Stomacace*). Besonders verbindet er sich hier aber häufig mit andern chronischen Krankheitsformen, zumal Gicht, Exanthemen und Syphilis (p. 336), wird vielleicht selbst wohl mit durch sie und vorzüglich ihre fehlerhafte Behandlung hervorgerufen, und die Diagnose solcher Komplicationen ist allerdings nicht immer ganz leicht.

Die Leichenöffnungen Scorbutischer zeigen immer Spuren eines fast gänzlich aufgehobenen Vegetationsprocesses. Man findet eine allgemeine fauligte Auflösung des Blutes; Wasseransammlungen in den verschiedenen Höhlen des Körpers, zuweilen auch blutige Extravasate in ihnen, und mifsfarbige scheinbar brandige Stellen an den Eingeweiden; das Herz welk und bleich; die Milz mürbe und angefressen, die Muskeln von livider Farbe, und häufig so mürbe, dafs sie unter den Händen zerreifsen; die Knochen spröde, mürbe, leicht zerbrechlich, oder widernatürlich erweicht, zumal ihre Epiphysen, die sich leicht von den Hauptknochen trennen.

Die nächste Ursache des Scorbutes. Die Meinungen über die Entstehungsart des Übels wechselten nach den verschiedenen Systemen der

Ärzte. Besonders war für die Humoralpathologen der Scorbut ein groſser Triumph, und durch ihn glaubten sie unwidersprechlich primitive Säftekrankheiten nachweisen zu können. Sie suchten selbst diese specifike Verderbniſs sehr genau zu bestimmen. Einige nahmen verschiedene Modificationen derselben an, setzen einen sauren, kochsalzartigen, ammoniacalischen Scorbut fest (Boerhaave). Andre sahen darin allein eine alkalische Schärfe (L. Hoffmann), einen verdorbenen Knochensaft (Trotter), eine übermäſsige Anhäufung des Phlogistons (Jakson), einen Mangel an Sauerstoff, endlich nur geradezu eine fauligte Auflösung, oder wenigstens eine Neigung dazu. Sie beriefen sich ganz besonders auf die im Scorbut immer gleich von Anfang an statt findende fehlerhafte Mischung des Blutes, und die Wirkung der kräftigsten offenbar chemisch wirkenden Arzneimittel, der Säuren, frischen Pflanzensäfte u. s. w. — Die Nervenpathologen und die Neueren (Lind, Milmann, Sprengel, Dreyssig) nahmen dagegen auch beim Scorbut nur einen Fehler der festen Theile an, setzten ihn in eine Schwäche der Lebensthätigkeit, von der die Verderbniſs der Säfte nur eine Folge sey. Sie beriefen sich besonders auf den Umstand, daſs genaue chemische Untersuchungen, zumal französische Scheidekünstler, in dem Blute scorbutischer Kranken keine wesentliche Abweichung von der normalen Be-

schaffenheit desselben zeigten, sahen die Wirkung der Antiscorbutica nur als auf eine eigenthümliche Art stärkend an, und führten Beispiele glücklicher Heilung durch gewöhnliche Stärkungsmittel, China, Amara an.

Beide Partheien gingen aber offenbar von dem einseitigen Gesichtspunkt aus, entweder die Säfte oder die festen Theile allein in Anspruch zu nehmen, und beide als etwas scharf unter sich getrenntes anzusehen. So verhält es sich aber sicher nicht. Vielmehr sind die flüssigen Theile im lebenden *Organismus* auf keine Weise allein den Gesetzen des todten Chemismus, die festen Theile hingegen nicht allein den sogenannten dynamischen Verhältnissen unterworfen; letztere haben eben so gut eine chemische, als erstere eine dynamische Seite, und eben dadurch stehen sie unter sich in der genauesten Verbindung. Die Säfte sind daher eben so gut einer organischen Thätigkeit fähig, als die festen Theile eine chemische Mischungsveränderung erleiden können, und ein rein dynamischer Vorgang läfst sich im lebenden Organismus eben so wenig denken, als ein rein chemischer.

Der Scorbut beruhet nun aber seinem Wesen nach in einer allgemein abnormen Reproduction, und davon abhängenden fehlerhaften Vegetation, die sich bei ihm zunächst in einem Hauptfactor derselben, in dem venösen System ausspricht. Sehr natürlich entspricht er daher ganz vorzüglich der

chemi-

chemischen Seite des Organismus, offenbart sich durch mannichfaltige Mischungsfehler, namentlich durch eine Neigung des Blutes zur Zersetzung und Fäulniſs, und wird durch solche Einflüsse hervorgerufen, die auf eine chemisch dynamische Weise wohl zugleich in den festen und flüssigen Theilen eine bestimmte Veränderung der Form und Mischung der thierischen Materie hervorzubringen im Stande sind. Eben weil der Scorbut fast mehr reiner und ursprünglicher als irgend ein anderer Krankheitszustand den Vegetationsproceſs ergreift, die Reproduction herabstimmt, zeigen sich bei ihm so sehr grobe sinnliche Mischungsfehler. Aus diesen Ansichten ergiebt sich von selbst, was von einer scorbutischen Schärfe (*Acrimonia scorbutica*) zu halten sey, und inwiefern man den Scorbut in einen primairen Mischungsfehler des Blutes setzen könne.

Das Faulfieber ist eine Krankheitsform, die dem Scorbute sehr nahe steht. Auch bei ihm findet sich tief gesunkene Reproduction und Vegetation, daher Neigung zur organischen Zersetzung und Fäulniſs. Nur ist der Zustand weniger einfach, auch die Dynamik und ihre Factoren, Irritabilität und Sensibilität werden mit ergriffen. Daher finden zu gleicher Zeit Gefäſsfieber und krankhafte Sensibilitätsäuſserungen statt, und die organischen Veränderungen erfolgen rascher, sind zerstörender. Deſswegen wohnt auch wohl dem Faulfieberstoff

etwas feineres, flüchtigeres, ein gleichsam ätherisches Wesen bei. Dadurch vermag er sich allgemeiner zu verbreiten, sich gleichsam in der Atmosphäre einer ganzen Gegend aufzulösen, durch diese und ebenfalls die unmittelbare Berührung übertragen zu werden; besitzt deſswegen eine ansteckende Kraft, und gehört zu jenen doppelseitigen, zweideutigen Krankheitseinflüssen, die durch die feineren dynamischen Verhältnisse in den Organismus eingehend, in diesem dann auch die gröbsten Mischungsveränderungen hervorzurufen vermögen. Den gröberen, nicht den dynamischen Einwirkungen so entschieden ausgesetzten Mischungsveränderungen beim Scorbut fehlt jene flüchtige Form, und deſswegen ist dieser nicht ansteckend, oder wird es wenigstens erst, wenn auch bei ihm die Dynamik sehr entschieden mit ergriffen wird, sich daher Fieber hinzugesellt, welches dann wirklich vollkommen einem Faulfieber gleicht, und bald früher bald später eintritt.

Die verschiedenen Gelegenheitsursachen des Scorbutes treffen besonders auf Schiffen und langen Seereisen zusammen, daher sich auf ihnen das Übel am häufigsten und in seinen furchtbarsten Formen zeigt. Ganz vorzüglich gehört wohl zu ihnen verdorbene animalisirte Luft in den eingeschlossenen Schiffsräumen; auſserdem aber auch Mangel an frischem Wasser, frischen, zumal vegetabilischen Nahrungsmitteln, ununterbrochener

Genuſs stark gesalzener und geräucherter Fleischspeisen, eines verdorbenen fauligten Wassers. Mangel an körperlicher Bewegung, niederdrückende Gemüthsaffecten. Übrigens kommt der Seescorbut weit häufiger in den nordischen, als den südlichen Gewässern vor. Treffen in letzteren die genannten Schädlichkeiten zusammen, so entwickeln sich eher Faulfieber.

Der endemische Landscorbut findet sich vorzugsweise an den nördlichen Seeküsten von Dänemark, Schweden, Norwegen, Schottland, England und auch wohl Holland, in denen das ganze Jahr über feuchte ungesunde Nebel herrschen, und wo die Luft beständig auffallend viel Wasser- und Stickstoffgas enthält. Im Innern des Landes ist der Scorbut immer selten. Jedoch mag auch wohl die Beschaffenheit der Nahrungsmittel der Bewohner jener Gegenden, die gröſstentheils aus gesalzenen, gedörreten Fischen, fetten thranigten Seevögeln, Möven, Robben, schlechtem Brode, nur wenigen frischen Gemüsen besteht, so wie ihre schmutzige Bekleidung, und ihre engen, nicht gehörig gelüfteten unsauberen Wohnungen mit zu der Erzeugung des Übels beitragen.

Auf dem Lande kommt wohl der Scorbut bei anhaltend sehr nasser und feuchter Witterung, und wenn Hungersnoth herrscht, epidemisch vor. Besonders bricht er aber gern in belagerten Städten aus, wenn in diesen Mangel an frischen Nahrungs-

mitteln, an gutem frischen Wasser herrscht, und sie sehr mit Menschen und Thieren überfüllt sind. In ihnen erreicht er selbst wohl einem dem des Seescorbutes fast gleichkommenden Grad.

Daſs niederdrückende Gemüthsaffecte mit zu der Entstehung des Scorbutes beitragen, ist keinem Zweifel unterworfen. So werden die gepreſsten, daher mit Widerwillen dienenden Matrosen auf Schiffen am frühesten davon ergriffen. Nach siegreichen Seeschlachten sah man wohl plötzlich den Scorbut auf der Flotte verschwinden (Blane *l. c.* p. 73.). Wo der Scorbut endemisch herrscht, zeigt er sich besonders bei Personen, die viel Gram, Kummer, Sorgen, Kränkungen erdulden müssen, und vielleicht deſswegen vorzugsweise beim männlichen Geschlecht, weil dieses von solchen niederdrückenden Gemüthsaffecten tiefer ergriffen wird, als das einen leichteren Sinn habende Weib. Auch Mangel an gehöriger Bewegung, vieles Liegen und Stillsitzen scheinen die Entstehung des Übels sehr entschieden zu begünstigen. Daher werden auf Schiffen besonders die Müſsiggänger davon ergriffen. Der Miſsbrauch mancher Arzneimittel, der Alkalien, verschiedener Narcotica, zumal des Opiums, ganz besonders aber des Mercurs, bringt einen dem Scorbut fast ganz gleichkommenden Zustand hervor. Die sogenannte Mercurialcachexie ist wirklich fast ganz rein scorbutischer Natur. Wird die Zirkulation des Blutes durch die Lungen

anhaltend gehindert, so daſs das Blut durch den Act der Respiration nicht gehörig verändert werden kann, so bildet sich zuletzt ein scorbutischer Zustand aus. Daher gesellt sich dieser zuletzt zur Blausucht (v. p. 197.).

Eine Prädisposition zum Scorbut findet sich besonders bei schlaffen atonischen Konstitutionen, und bei dem phlegmatischen Temperament. Auch entwickelt sich dieser gern nach vorhergegangenen, den Vegetationsproceſs beeinträchtigenden, die Reproduction schwächenden Einflüssen, daher nach starken Hämorrhagien, überstandenen langwierigen Wechselfiebern und auch anhaltenden Fiebern, nach der Lustseuche, folgt auf langen Aufenthalt in Lazarethen.

Fast alle diese verschiedenen schädlichen Potenzen wirken wohl zunächst durch Hervorrufung eines eigenen Mischungsfehlers des Blutes, entziehen ihm den gehörigen Antheil an Sauerstoff, oder hindern, daſs ihm dieser nicht in hinlänglicher Menge beigemischt wird, oder bewirken auch wohl nur, daſs ihm ungewöhnlich viel Kohlenstoff mitgetheilt, oder dieser nicht in hinlänglicher Menge entzogen wird. Wirklich kann man daher sagen, das Blut Scorbutischer befinde sich allgemein im Zustande einer überwiegenden Venosität; es fehle ihm diejenige zur Gesundheit und Erhaltung des Lebens nothwendige Beschaffenheit, welche es ganz vorzüglich durch den Act der Respiration erhält.

Was bei diesem vorgeht, ob nach älteren Ansichten eine wirkliche Beimischung des Sauerstoffes, oder nach Neueren (Davy, Allen, Peys) nur eine Ausscheidung des Kohlenstoffes, ist gleichgültig. Genug, wenn ohne Widerrede aus der Erfahrung hervorgeht, dafs sich der Scorbut immer da entwickelt, wo die verschiedenen äufseren Einflüsse, besonders die Nahrungsmittel und die Atmosphäre, eine eigenthümliche Beschaffenheit angenommen haben, die man bis dahin einem Mangel an hinlänglichem Sauerstoff, dagegen einem überwiegenden Antheil an Wasser-, Kohlen-, Stickstoff zuschrieb, die einer normalen Mischung des Blutes hinderlich sind; dafs es aber zur Heilung des Übels besonders solcher Mittel und Einflüsse bedarf, die gleich viel, ob durch Entkohlung oder Säuerung jene fehlerhafte Mischung des Blutes aufheben, und besonders seine gehörige Gerinnbarkeit, die es doch wirklich verloren zu haben scheint, wieder herstellen. Wie sich diese Ansichten recht gut mit einem zugleich dynamischen in Schwäche und Erschlaffung der festen Theile begründete Charakter des Scorbutes vertragen, geht hinlänglich aus dem bereits oben Gesagten hervor. Aus diesem ergiebt sich auch, wie die rein dynamische Erklärungsart der Entstehung des Scorbutes eben so wenig genügend ist, als die rein chemische. Jedoch gewährt letztere allerdings hier reinere, klarere und practisch brauchbarere

Ansichten, da wirklich der Scorbut sich sehr entschieden auf die chemische Seite des Organismus neigt, die Dynamik weniger und scheinbar nur secundair in Anspruch nimmt.

Die Prognose des Scorbutes ist im Ganzen günstig. Im ersten und zweiten Stadium erholen sich trotz der furchtbarsten Erscheinungen die Kranken oft sehr rasch und vollkommen, wenn sie nur den noch fortdauernden Schädlichkeiten entzogen werden, und dieses geschieht gemeiniglich unter einer gelinden Diarrhöe, oder einem allgemeinen warmen Schweiſs. Wahrhaft wunderbar ist es z. B., wie geschwind bei dem am Scorbut leidenden Schiffsvolk die Heilung erfolgt, wenn es ans Land gebracht wird, oder frische säuerliche Früchte zu genieſsen bekommt. Zuweilen wird indessen doch auch die ungewohnte Landluft plötzlich tödtlich. Im dritten Zeitraum freilich, wenn sich erst ein wahrer fauligter Typhus hinzugesellt hat, liegt das Übel auſser den Grenzen der Kunst. — Der endemische Landscorbut erreicht für sich allein niemals einen beunruhigenden Grad; allein durch seine Komplicationen mit Gicht, Syphilis u. s. w. kann der Zustand bedenklich und selbst lebensgefährlich werden, besonders auch weil er der Anwendung der wirksameren Heilmittel, z. B. des Quecksilbers in der Lues hinderlich ist.

Die Behandlung des Scorbutes zerfällt in die prophylactische und therapeutische.

1) *Cura prophylactica.* Sie ist besonders auf Schiffen, die lange Seereisen unternehmen, von der gröfsten Wichtigkeit, und von so aufserordentlichem Erfolg, dafs man, wenn sie höchst sorgfältig ins Werk gesetzt wird, dem Ausbruch des Übels selbst auf den längsten Seereisen gänzlich vorbeugen kann, bei ihrer Vernachlässigung aber oft ein grofser Theil der Mannschaft am Scorbut stirbt. Sie beruhet natürlich in möglichster Entfernung, Vermeidung oder gehinderter Einwirkung der verschiedenen bekannten Gelegenheitsursachen.

Es mufs daher für möglichste Reinlichkeit des inneren Schiffsraumes gesorgt werden. Man mufs in ihm nicht zu viele Menschen in einem engen Raum zusammendrängen. Dieser mufs regelmäfsig und öfter gelüftet werden, und besonders zweckmäfsig angelegte Ventilatoren und Luftzüge haben. Allein in diesem beim Bau der Schiffe in neueren Zeiten mehr berücksichtigten Umstande scheint der Grund zu liegen, warum die Seefahrer jetzt weit weniger als sonst am Scorbut leiden. Hierhin gehören: das Kohlensegel, die Suttonschen Röhren, und der Ventilator des Hales (Herhold's Übers. d. mech. und chem. Mittel zur Reinigung der Luft in Hospitälern, Gefängnissen, Bergwerken, auf Kriegsschiffen, aus dem Dänischen von Tode. Copenhagen, 1802. Tab. 2. Fig. 23, 24, 25 — 28. Tab. 1. Fig. 8.). Eine solche sorgfältige Erneuerung der Luft ist sicher jedem künstlichen Mittel, die

Luft zu verbessern, vorzuziehen. Man brauche indessen allenfalls auch öfter durch die Schiffsräume getragenes Flammenfeuer, lasse in ihnen öfter Schiefspulver oder Salpeter verpuffen, und mache die bekannten mineralischen Räucherungen (Th. 1. p. 246.), zumal bei andauernden Windstillen, trübem neblichtem Wetter. Je mehr man überhaupt die Luft in den inneren Schiffsräumen in beständiger Bewegung erhält, desto besser ist es.

Dabei unterhalte man unter dem Schiffsvolk eine möglichst heitere Gemüthsstimmung. Man lasse von Zeit zu Zeit die freie Luft auf dem Verdeck geniefsen, auf diesem, wenn gerade keine Schiffsarbeiten zu verrichten sind, allerhand mit körperlicher Bewegung verbundene Spiele vornehmen, halte es allenfalls bei stillem Wetter zum Schwimmen an (Bacheracht's phys. diätet. Anleitung, die Gesundheit der Seeleute zu erhalten. Petersburg, 1790.). Man brauche nicht immer die nämlichen Matrosen zu den Arbeiten im inneren Schiffsraume, lasse diese auch abwechslend auf dem Verdeck arbeiten; denn die Erfahrung lehrt es, dafs die im Schiffsraum und den Kajüten lebenden am ersten scorbutisch werden. Man sorge für möglichste Reinlichkeit des Körpers, der Bekleidung, und reinliche trockne Schlafstellen, verordne öfteres Waschen und selbst Baden. Der Matrose mufs sich niemals in den feuchten, durch Seewasser durchnäfsten Kleidern zur Ruhe begeben. Besonders wohlthätig

ist für ihn eine wollene Bekleidung, ein wollenes Kamisol, deren er mehrere haben muſs, um von Zeit zu Zeit mit ihnen wechseln zu können.

Die Ernährung erfordert allerdings eine ganz besondre Rücksicht. Sorge für ein gutes, reines, nicht fades, einen hinlänglichen Antheil an Kohlensäure habendes Trinkwasser ist eine Hauptsache, und mit der gröſsten Sorgfalt muſs das auf langen Seereisen mitzunehmende Trinkwasser gewählt und aufbewahrt werden. Man fand in neueren Zeiten, daſs in inwendig verkohlten Fässern aufbewahrtes Trinkwasser einer faulen Verderbniſs durchaus nicht ausgesetzt ist. Zuerst schlug Admiral Krusenstern das Anbrennen der Dauben der Wasserfässer vor. Auch sind allerdings die verschiedenen neuerdings vorgeschlagenen Reinigungs- und Verbesserungsmittel durch Kalkstein und besonders Kohlenpulver, die englischen Filtrirmaschinen, wo das Wasser durch Lagen von Kohlenpulver und Kies getrieben wird, sehr zu berücksichtigen, wenn gleich vielleicht schwer auf Schiffen im Groſsen in Ausführung zu bringen (Hartenkeil's medic. chir. Zeitung, 1797. Bd. 3. p. 319.). Sehr zweckmäſsig ist es, sobald das Trinkwasser nicht mehr recht frisch ist, ihm kurz vor seinem Genuſs einige Tropfen Vitriolsäure, Hallersches Sauer, etwas Essig, Zitronensaft beizumischen. Durch nichts kann man sich auf Schiffen besser gegen den Scorbut hüten, als durch künstliche und natürliche kohlensaure

Mineralwasser, Selterwasser mit Rheinwein, Champagner, ein Gläschen Punsch, gutes kräftiges Bier, und allenfalls Malztrank.

℞ *Malt. hord.* ℥vj.
*Coq. c. Aq. font. per* $\frac{1}{4}$ *horae*
*adde*
*Sem. foenic.* ℈iv.
*Rad. liquir.* ℥ij.
*Stent in digest. per* xxiv. *hor. vase bene clauso. Cola.*

*D. S.* Täglich 1 bis 4 Pfund zu verbrauchen.

Dabei muſs auf Schiffen für frische, gute, unverdorbene, besonders vegetabilische Nahrungsmittel gesorgt werden. Das Schiff nehme zumal so viel antiscorbutische Pflanzen als möglich ein, namentlich: Senf, Rettig, Meerrettig, Löffelkraut, Sauerampfer, Zwiebeln. Die Mannschaft der aus China zurückkehrenden Schiffe leidet gemeiniglich weit weniger am Scorbut, als auf der Hinreise, weil viel Thee unter sie vertheilt wird (Cossigny). Vorzüglich ist der Sauerkohl sehr zu empfehlen, der nicht allein trefflich antiscorbutisch wirkt, sondern sich auch sehr lange frisch erhält. Besonders nützlich ist auch tragbare Fleischbrühe, sogenannte Tafelbouillon, die sich ebenfalls lange hält, und nur einen so kleinen Raum einnimmt; und vielleicht verdient noch das ungleich wohlfeilere Knochenmehl, wovon 1 Pfund so viel Nah-

rungsstoff enthält, als 11 Pfund Fleisch, und das sich, sorgfäitig aufbewahrt, sehr gut und lange hält, den Vorzug. Auch Syrup und Honig sind sehr nützlich, besonders mit um die Nahrungsmittel schmackhafter zu machen. Die Konsumtion des Pöckelfleisches muſs auf Schiffen möglichst eingeschränkt, dagegen für eine hinlängliche Quantität Branntwein oder Rum gesorgt werden. Die neueren Versuche, Küchengewächse und auch andre Nahrungsmittel zu trocknen, ihre wesentlich nährenden Stoffe in Pulver zu verwandeln und in einen sehr engen Raum zusammen zu bringen, verdienen die gröſste Aufmerksamkeit. Selbst das beste Brod verdirbt leicht, daher der Schiffszwieback auf langen Seereisen allerdings den Vorzug verdient. Er wird am besten in mit dünnen Zinnplatten ausgefütterten Kisten aufbewahrt. Was man durch eine solche sorgfältige Prophylaxis zu leisten vermag, hat vorzüglich Cook auf seiner letzten Seereise bewiesen.

Die Prophylaxis beim endemischen Landscorbut und in belagerten Städten wird leicht nach den hier entwickelten Grundsätzen zu bestimmen seyn.

2) *Cura therapeutica.* Auch bei ihr ist Entfernung der ursächlichen Momente eine Hauptsache. Durch sie gelingt am sichersten die Heilung, und ohne sie ist nichts von den besten Arzneimitteln zu hoffen. Inwiefern dieses auf Schiffen

möglich sey, geht schon aus der Prophylaxis hervor. Besonders müssen auch die Kranken öfter auf das Verdeck gebracht werden, zumal bei heiterem trocknen Wetter und Sonnenschein. Sie müssen nicht in den gewöhnlichen Schlafräumen bleiben. Am besten werden sie wohl in der Backe (zwischen der ersten und zweiten Decke am Vordertheil des Schiffes) untergebracht. Bei grofsen Flotten müssen sich immer sogenannte Hospital-Lazarethschiffe befinden. Den endemischen Landscorbut heilt die Vertauschung des niedern, feuchten Wohnortes mit einem erhabeneren, trocknen, heitern, wo die Luft mehr Sauerstoff enthält; heitere, trockne, hochliegende Wohnungen; frohe Gemüthsstimmung; eine leicht verdauliche, zumal vegetabilische Nahrung, und Vermeidung aller unverdaulicher, stark gesalzener, geräucherter Nahrungsmittel; eine active Lebensweise in freier Luft, statt einer unthätigen Lebensart, und Mangel an körperlicher Bewegung; sorgfältige Reinlichkeit; vorsichtige Unterhaltung einer freien Hautausdünstung und überhaupt aller Excretionen; der diätetische Genufs eines guten, kräftigen Weines, des Champagners, eines guten Bieres, der kohlensauren Mineralwasser u. s. w.

Wenn auch die grofse allgemeine Atonie und Schwäche zu der Anwendung stärkender und reizender Arzneimittel auffordert, so sind doch diese nicht allein zur Heilung hinlänglich und selbst

nicht einmal die Hauptmittel. Hingegen kommt es mehr darauf an, durch qualitativ und wohl beinahe rein chemisch wirkende Mittel unmittelbar die fehlerhaft gemischten Säfte zu verbessern. Besonders sind die oben schon angegebenen, ein scharfes Princip enthaltenden antiscorbutischen Kräuter zu empfehlen, die frisch ausgepreſsten Säfte von *Nasturtium aquaticum*, *Cochlearia*, *Beccabunga*, ungefähr zu 1 Unze *pro dosi*, allenfalls auch das frische Kraut dieser Pflanzen mit hinlänglichem Zucker zu einer Latwerge gemacht; der Meerrettig, Sauerampfer, Rettig, Senf, zumal die Senfmolken (etwa drei Löffel voll zerstoſsenen Senfsaamen mit 3 Pfund heiſser Milch infundirt, ein wenig aufgekocht und das Serum durchgeseihet); überhaupt die sogenannte *Plantae cruciformes*. Auſserdem nützen Pomeranzen- und Zitronenſaft, zumal nach Lind mit Wein und Zucker (etwa 4 Unzen Zitronensäure und eben so viel Zucker auf 1 Pfund weiſsen Wein in 24 Stunden zu verbrauchen), überhaupt säuerliche Früchte, Johannisbeeren, Rettigbier, Fichtensprossendecoct, Buttermilch, auf den Südseeinseln die Kokusnuſsmilch, Malzdecoct (etwa 2 Pfund *Malt. hord.* mit 6 Pfund kochendem Wasser übergossen, welche Mischung man einige Stunden wohl zugedeckt stehen läſst, durchseihet, und davon 3 bis 4 Pfund täglich verbrauchen läſst).

Diese Mittel müssen dann freilich dem Grade

der herabgesunkenen Lebenskräfte, der Dauer und den Verwickelungen des Scorbutes angepaſst werden. Bei hohen Graden der Schwäche, und zumal schwachen Verdauungsorganen, werden sie oft nicht gleich vertragen, und dann muſs man gemeiniglich erst durch bittere, gewürzhafte und selbst flüchtig reizende Mittel die Kräfte heben. Hier passen Aufgüsse von *Herb. absinth, trifol. fibrin. fumar. centaur. minor. Cort. aurantiorum, Rad. zedoariae, zingiber. caryophyll. calam. aromat. Cort. Winteran.*, überhaupt die verschiedenen gewürzhaften und bittern Tincturen und Essenzen; die verschiedenen Gewürze; die China, zumal mit aromatischem Kalmus in einem Aufguſs, die aber doch nicht, wie einige behaupten, specifische antiscorbutische Kräfte zu besitzen scheint; selbst das Eisen und die Eisentincturen; die versüſsten Säuren; die Mineralsäuren, welche wohl zu den kräftigsten Mitteln im Scorbut gehören, zumal das *Elix. acid. Haller. vitrioli Mynsichti;* und alle diese Mittel in mannichfaltigen Verbindungen, ja selbst mit den eigentlichen antiscorbuticis.

℞ *Rasur. raphani rustic.* ℥iij.
*Ferri pulverat.* ℥j.
♃. *rad. rhei* ℥ß.
*Rad. zingib.* ʒij.
*Vin. alb. gener.* ℔ij.
*Stent in infus. per* xii *hor. Cola.*

*S.* Täglich viermal ½ bis 1 Theetasse voll,

℞ *Ext. trifol. fibrini.*
*— centaur. minor.* ana ℥j.
*solv. in*
*Aq. flor. chamomill.* ℥iv.
*Sp. cochlear.* ʒij.
*Acid. sulphur. dilut.* ℈j.
*M. S.* Eſslöffelweise.

Zuweilen müssen selbst auch wohl erst gastrische Unreinigkeiten aus den ersten Wegen durch Brech- und Purgirmittel, welche letztere doch aber immer die gröſste Vorsicht erfordern, ausgeleert, oder festsitzende Reize im Unterleibe oder sogenannte Infarctus aufgelöst werden.

Man vernachlässige auch die äuſseren Mittel nicht. Schon öfteres anhaltendes Waschen mit kaltem Wasser unter anhaltendem Reiben leistet vortreffliche Dienste, giebt den erschlafften Fasern ihre gehörige Spannkraft wieder, und macht daher vorzüglich die scorbutischen Flecken auf der Haut verschwinden. Noch mehr leisten Waschwasser von geistigen Mitteln, Wein, Branntwein, Kamphergeist, *Sp. angelic. compositus*, einen weinigten Aufguſs der verschiedenen aromatischen Kräuter, *Species aromaticae*, *resolventes externae.* Auch die verschiedenen Arten der geistigen aromatischen Bäder sind sehr zu empfehlen. Vesicatorien und Sinapismen dürfen beim Scorbut *niemals* gebraucht werden, denn die dadurch bewirkten Haut-

Hautentzündungen verwandeln sich gemeiniglich in brandige Geschwüre.

Das leicht blutende und schwammigte Zahnfleisch erfordert gemeiniglich eine ganz besondere Rücksicht. Es nützen hier besonders Gurgel- und Mundwasser aus Eichen-, Weiden-, Chinarinde, Tormentilla, Salbeiaufguſs mit Zusätzen von *Sp. cochleariae* und selbst Mineralsäuren. Etwa in leichten Fällen ½ Pfund Löffelkrautspiritus mit einer Unze Lavendelspiritus und ½ Unze Rosenhonig zum Gurgeln. Man hat indessen diese Mittel doch so einzurichten, daſs sie nicht so scharf und fressend werden. Finden sich schwammigte und exulcerirte Stellen am Zahnfleisch, so befeuchtet man diese mehrere Male täglich mit Zitronensäure, mit Wasser verdünnter und Rosenhonig vermischter Vitriol- und Salzsäure; etwa 20 bis 30 Tropfen auf ½ Unze Rosenhonig, oder:

℞ *Acid. muriat.*
*Ext. cort. chin.*
*Terr. Japon.*
*Tinct. myrrh.* ana ʒβ.
*Syr. moror.*
*Mell. rosat.* ana ℥j.
*M. S.* Die geschwürigen Stellen öfter damit zu bepinseln.

Werden diese Entartungen des Zahnfleisches, zumal die Reinigungen des Mundes, vernachlässigt, so bedarf es oft zu ihrer Entfernung mehr mecha-

nischer Mittel, der Zahnpulver aus gebranntem Brode, Kohlenstaub, allenfalls mit Zusatz von Alaun, von Eichen-, Chinarinde, etwas scharfer Zahnbürsten, des Abstoſsens des oft in groſser Menge sich angehäuft habenden Weinsteines, der Scarificationen des Zahnfleisches, ja selbst des Abschneidens der schwammigten Auswüchse.

Scorbutische Geschwüre an andern Theilen des Körpers werden örtlich nach den allgemeinen Regeln der fauligten und brandigen Geschwüre behandelt. Besonders wirksam beweisen sich: eine Auflösung des rohen oder gebrannten Alaunes in Wasser, oder in adstringirenden Decocten von Tormentilla, China-, Eichenrinde, ihn auch in Pulver eingestreuet; eine Auflösung des Kinogummis in rothem Weine; die Zitronen- oder verdünnte Vitriolsäure; öfteres Überschlagen von Karottenbrei; an das Geschwür geleitete Salpeterdämpfe (Paterson); die Einwirkung der Kohlensäure durch Auflegen gährender Substanzen, namentlich der Bierhefen; Kampher mit arabischem Gummi in trockner und flüssiger Form; das Kohlenpulver mit Alaun, Myrrhe, Kampher, entweder als Pulver eingestreuet oder in einer Salbe. Nach Rust:

℞ *Unguent. de Styrace*
*℥. carbon. lig. tiliae alcoholisat* āā ℥j.
*Camphor.*
*Myrrh.* āā ʒj bis ij.
*Ol. tereb. q. s. ut f. Unguent.*

Dabei mache man auf die mifsfarbigen Umgebungen des Geschwüres Umschläge von Aufgüssen aromatischer Kräuter.

Starke colliquative Blutungen erfordern die Anwendung stark zusammenziehender Mittel, des Alaunes zu $\frac{1}{2}$ bis 1 Scrupel alle drei Stunden, allenfalls mit Zusatz von einigen Granen Kinogummi, der Alaunmolken ($1\frac{1}{2}$ Drachme auf ein Pfund Milch, aufgekocht und das Serum durchgeseihet), der Mineralsäuren. — Starke entkräftende Durchfälle sucht man durch schleimigte Mittel, Catechusaft, Kampecheholz, Tormentilla, Alaun, und allenfalls selbst Opium, auch Klystiere von diesen verschiedenen Mitteln anzuhalten. Jedoch erfordert dieses Behutsamkeit, denn Verstopfung ist beim Scorbut niemals wohlthätig, und oft scheint sich das Übel selbst gleichsam durch einen gelinden Durchfall zu entscheiden. — Schmerzen in den Gelenken und Knochen, Geschwülste und Steifigkeit der ersten werden durch Umschläge von *Herb. sabinae*, aromatischem Calmus, Bähungen mit Infusionen der bekannten atiscorbutischen Kräuter, allenfalls mit Zusatz von Seife und Salmiac, Kalkwasser mit Milch gelindert. — Bei Ohnmachten müssen flüchtig reizende spirituöse Riechmittel angewendet werden. — Bedeutende Anfälle von Engbrüstigkeit erfordern krampfstillende Mittel (v. p. 53.). — Hinzutretendes Fieber wird nach den unter Faulfieber gegebenen Regeln behandelt, wie den aller-

dings manches bei diesem Gesagte auch auf den Scorbut angewendet werden kann (vid. Th. 1. p. 218.).

Die meisten Schwierigkeiten macht freilich die Behandlung des Scorbutes, wenn er sich mit andern Krankheiten, zumal der Syphilis, komplicirt (v. p. 336.). Allerdings muſs hier der Scorbut immer zuerst geheilt werden, denn der Mercur verträgt sich durchaus nicht mit diesem. Sind aber die Fälle dringend, und drohen sie besonders sehr rasche Zerstörung, so muſs auch freilich oft zu gleicher Zeit auf die Syphilis gewirkt werden. Zuerst greife man hier immer zu der äuſseren und inneren Anwendung der Säuren, zumal der Salpetersäure, die hier wirklich zuweilen beide Übel gründlich zu heben scheint (p. 321.). Glaubt man ohne Mercur nicht fertig werden zu können, so sey man wenigstens in seiner Anwendung sehr behutsam, und wähle Präparate, die am wenigsten leicht auf die Mundhöhle einwirken, *M. phosphoratus*, vielleicht auch *M. praecip. rub.*, und lasse zugleich bei sorgfältiger antiscorbutischer Diät die bekannten Antiscorbutica, Kalmus mit China, Sabina u. s. w. brauchen.

---

**Die Mundfäule, der Wasserkrebs** (*Ulcus noma, Cancer aquaticus, Stomacace, gangrene scorbutique des gencives* der Franzosen, *gangrenous erosion of the cheeks* der Engländer) braucht

nicht als eine eigenthümliche Krankheitsform, sondern nur als eine eigene Form, unter der sich zuweilen der Scorbut zeigt, betrachtet zu werden.

Die Vorboten des Übels bestehen in großer Mattigkeit, Schläfrigkeit, Durst, Mangel an Eſslust, gemeiniglich Durchfall, immer aber gestörten Darmausleerungen; bei Kindern, die dem Übel bei weitem am häufigsten unterworfen sind, beständigem Schreien und Winseln ohne bemerkbare Veranlassung, zuweilen einer allgemeinen ödematösen Anschwellung, die aber bald wieder verschwindet.

Wohl erst nach einigen Wochen fangen sich die örtlichen Zufälle im Munde zu zeigen an. Es stellt sich ein sehr übler Geruch aus diesem ein, der bald wahrhaft aashaft wird; der Geschmack in diesem ist unangenehm kupferartig. Es fängt im Halse an zu ziehen, wobei die Halsdrüsen häufig anlaufen und schmerzhaft werden. Zuerst leidet immer der Vordermund. Das Zahnfleisch juckt stark, brennt, wird heiſs, dunkel geröthet, schwillt auf, blutet bei der geringsten Berührung, bekommt eine schwärzlicht-grüne Farbe, späterhin ein schwammigtes Ansehen, wobei es sich wohl von den Zähnen zurückzieht, so daſs diese scheinbar länger werden, und wird zuletzt mit einer Menge rasch um sich fressender, wenig erhabener und entzündeter, sehr empfindlicher, unter sich zusammenfließender, einen unreinen speckigten Grund habender Geschwürchen besetzt. Gemeiniglich bald

werden auch die inneren Lippen, die Zunge, Wangen und der Gaumen sehr empfindlich, und erleiden nach und nach die nämlichen Veränderungen wie das Zahnfleisch. Bei immer mehr zunehmendem Übel werden selbst die Mandeln, die weiche Gaumendecke und überhaupt die hintern Theile des Rachens mit ergriffen. Das Kauen, Schlingen, Sprechen und Athmen wird bald sehr erschwert; ein dünner fauligt stinkender Speichel fliefst beständig in grofser Menge aus dem Munde; die Zähne werden locker und fallen selbst wohl aus. Bald stellen sich öfter wiederkehrende colliquative Blutungen aus der Nase ein. Der Urin sieht braunroth aus, und ist oft so ätzend, dafs er an den Theilen Excoriationen und Geschwüre verursacht. Auch die scharfen Darmausleerungen fressen häufig den After wund.

Die Grade und Heftigkeit des Übels sind sich nicht immer gleich. Die gelinderen Grade, die sich auch bei Erwachsenen, überhaupt in jedem Alter zeigen, und selten lebensgefährlich werden, bestehen allein aus jenen oben beschriebenen weifslichten speckigten Geschwürchen von verschiedener Gröfse, die sich aus sehr schmerzhaften, in ihrem Umfange bläulich-rothen Bläschen bilden, und die nicht bedeutend um sich fressen. Damit ist gemeiniglich gleich Anfangs ziemlich starkes Fieber verbunden, oder dieses tritt späterhin ein, fehlt nur selten bei grofser Gelindigkeit gänzlich. Der Verlauf ist hier meistentheils rasch, von 14 Tagen zu vier Wochen.

Auch werden Erwachsene zuweilen ohne andre Zeichen des Scorbutes von einer allgemeinen starken Entzündung des Zahnfleisches befallen, die bald in einen oberflächlichen Brand übergeht, wodurch sich große Lappen des Zahnfleisches absondern, und wobei eine große Menge einer mißfarbigten, jauchigten Feuchtigkeit aus dem Munde fließt. Dieser Brand greift aber nicht leicht weiter um sich, und der Ausgang ist glücklich.

Die bedeutenderen Grade kommen wohl nur bei Kindern, selbst sehr jungen und Säuglingen vor. Sie stellen den eigentlichen Wasserkrebs vor, und werden gemeiniglich tödtlich. Unter den angegebenen Erscheinungen zeigt sich hier im Munde ein weißer Fleck, der fast wie der Eiterpunkt eines Abscesses aussieht, aber bald von einem schwarzen, bleifarbenen Brandschorf bedeckt wird. Die unter diesem statt findende brandigte Eiterung frißt dann schnell weiter, ergreift die Lippen, die Zunge, die Wangen, die Nase und ihre Knochen, welche nach und nach verfaulen und Stückweise abfallen, so daß die Kinnladen, die Zähne und zuletzt das ganze Gesicht verloren gehen. Zugleich mit den Zufällen in der Mundhöhle zeigen sich auch häufig, nachdem das Gesicht eine erdfahle Farbe bekommen hat, an den Wangen bläulicht-schwarze Blätterchen von der Größe eines Stecknadelknopfes, die bald größer werden, in brandigte Vereiterung übergehen, einen wahren Leichengeruch von sich geben, endlich die Backen durchbohren, und dann mit den inneren Geschwüren in Verbindung die Theile zerstören. Zugleich entstehen zuweilen an mehreren Theilen des Körpers große blaue Flecken. Unter immer tiefer sinkenden Kräften, wobei häufig die Knie und Füße ödematös an-

schwellen, und so schmerzhaft werden, daſs selbst die leiseste Berührung nicht ertragen werden kann, erfolgt dann endlich der Tod.

Die Ursache dieses fürchterlichen Übels liegt bei weitem am häufigsten in feuchten, dumpfen, kalten Wohnungen, schlechter, verdorbener, mangelhafter Nahrung, unreiner eingeschlossener Luft, daher es fast nur ausschlieſslich unter der ärmeren Volksklasse beobachtet wird, wohl in schlechten Findelhäusern vorkommt, in naſskalten, feuchten und sumpfigten Ländern am häufigsten ist. Jedoch finden allerdings häufig alle diese ursächlichen Momente statt, ohne daſs sich das Übel zeigt, welches überhaupt zu den seltneren gehört. Zuweilen hat es offenbar in naſskalten Jahreszeiten etwas epidemisches, und folgt wohl secundair auf typhöse Scharlachfieber. Ausschlieſslich eine Kinderkrankheit, wie einige behaupten (Girtanner), ist es nicht. Bei Erwachsenen liegt ihm aber meistentheils ganz deutlich eine scorbutische Diathesis zum Grunde. Auch scheint bei ihnen zuweilen ein Reiz in den ersten Wegen an der Entstehung Antheil zu haben. Man sah bei einem alten Manne sich das Zahnfleisch entzünden und brandig werden, der zu öfteren Blatterrosen geneigt war, eben einen Gürtel (Zoster) erduldet hatte, und bei dem eine versteckte Flechtenschärfe vorhanden zu seyn schien (Richter).

Die Prognose richtet sich besonders nach dem Alter des Kranken. Für Erwachsene wird die Mundfäule wohl nicht leicht tödtlich; aber leicht für Kinder, und um so eher, je jünger sie sind, wohl besonders wegen Schwierigkeit der Anwendung der hier erforderlichen äuſseren Mittel, und weil sie den mit der stinkenden fauligten Jauche durchdrungenen Spei-

chel, ja selbst wohl Stücke des fauligten Zahnfleisches verschlucken. Hat daher bei ihnen das Übel einen nur einigermaſsen bedeutenden Grad erreicht, und besonders schon die Knochen ergriffen, so ist meistentheils keine Rettung mehr. Erwachsene verlieren dadurch zuweilen fast alle ihre Zähne.

Die Behandlung erfordert zuvörderst eine sorgfältige Entfernung der Gelegenheitsursachen, daher eine heitere, freie, trockne Luft, sorgfältige Ernährung, gesunde trockne Wohnungen und sorgfältige Reinlichkeit des Körpers selbst und der Umgebungen. Wo man Ursache hat auf Reize in den Präcordien zu schlieſsen, da gebe man zu Brechen, welches auch schon oft deſswegen nöthig ist, weil die Kinder den scharfen Speichel beständig verschlucken. Aus dem nämlichen Grunde dulde man auch niemals Verstopfung, hebe diese durch Klystiere und selbst leichte innere Abführungsmittel. Auſserdem sind allerdings die kräftigsten antiseptischen Mittel, vor allen andern die China in Extract, Abkochung, selbst in Pulver und auch in Klystieren angezeigt. Immer verbinde man sie mit Mineralsäuren, verdünnter Vitriolsäure, Hallerschem Sauer, nach einigen mit der Phosphorsäure.

Die äuſsere örtliche Behandlung ist wohl immer die Hauptsache, hat aber freilich bei Kindern um so gröſsere Schwierigkeiten, je jünger sie sind. Beim ersten Entstehen des Übels, wo nur erst Röthe und Brennen des Zahnfleisches bemerkt wird, soll das öftere Auflegen eines Schwammes auf dasselbe, der in eine schwache Salmiacauflösung mit Zusatz von Zitronensaft oder Essig, oder Kampherspiritus getaucht ist, besonders nützlich seyn (van Swieten in dessen *Comment. in Boerhaav. aphor.*

*T. I. Comment. ad* §. 423 — 432.). Bei wirklich aber schon eingetretener fauligter Exulceration verdient die Salzsäure vor jedem andern Mittel den Vorzug. Man vermischt 20 bis 30 Tropfen mit ½ Unze Rosenhonig, und bestreicht vermittelst eines Charpiepinsels die kranken Theile mehrere Male täglich damit. Je bedeutender die Fäulnifs ist, desto mehr Salzsäure kann man nehmen, und bei den höchsten Graden diese selbst ganz ungemischt anwenden (van Swieten, Copdeville. Samml. für pract. Ärzte, Bd. 2. St. 4. p. 106. Siebert in Hufeland's Journal, December 1811. p. 74.). Selbst wenn das Übel einen sehr hohen Grad erreicht hat, darf man hoffen, ihm dadurch Einhalt zu thun, nur nicht, wenn bereits die Knochen angegriffen sind. Wo es thunlich ist, lasse man auch Gurgelwasser aus Chinaabkochung mit Zusatz von Salzsäure brauchen (v. Tom. I. p. 602.). Dabei sorge man so viel als möglich dafür, dafs der Kranke den scharfen Speichel nicht verschluckt, sondern ausspeiet, spühle den Mund fleifsig mit einfachem Wasser, allenfalls mit Zusatz von Essig, einer Chinaabkochung, schwacher Alaunauflösung mit Zusatz von *Sp. cochleariae* aus. Aufserdem pafst das schon beim gewöhnlichen scorbutischen Zahnfleisch angegebene Verfahren.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Richter, August Gottlieb,

Die specielle Therapie

Bd.: 5

Berlin 1822

Path. 1049 d-5
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10474238-1